

Misc.med.

o.

385

Misc. med. o. 385

misc.
med.
o.
385

B e i t r ä g e

zur

Medizin, Chirurgie und Ophthalmologie.

Von

Chr. Conr. Wuth,

Dr. med., chirurgiae et artis obstetriciae, praktischem Arzte etc.
in Hannover.

Mit Abbildungen.

Berlin,

bei August Hirschwald.

1844.

Dem Herrn Geh. Ober. Med. R. H. v. L. v. L.

von

Von f. f. f.

Misc. med.

o.

385

Beiträge

zur

Medizin, Chirurgie und Ophthalmologie.



Von

Chr. Conr. Wuth,

Dr. med., chirurgiae et artis obstetriciae, praktischem Arzte etc.
in Hannover.

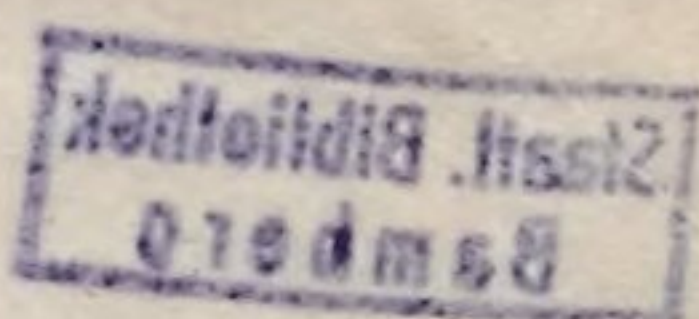


Mit Abbildungen.

Berlin,

bei August Hirschwald.

1844.



B e i l a g e

III

Medizin, Chirurgie und Ophthalmologie.



Was sich im Umgang der Natur und in ihrem Anschauen entwickelt, hat mehr Werth als alles Erdachte oder Erlernte. Das allein hat nur wahres Leben, d. h. den Geist der Natur, und ist so ewig wahr wie sie.

Hufeland.

Dr. med. chirurg. et ophth. Hufeland, prakt. Arzte etc.
in Hannover.

Mit Abbildungen.

Berlin.

bei August Hirschwald

1844

Staatl. Bibliothek
Bamberg

V o r w o r t.

Bei Abfassung des Nachstehenden hatte der Verfasser keinesweges die Absicht eine rein scientivische Abhandlung zu liefern, es war ihm dabei vielmehr nur darum zu thun, seinen Fachgenossen das aus seiner vieljährigen Praxis mitzutheilen, was sich ihm Wichtiges und Interessantes in derselben darbot, und was sich sonst als neu, bewährt und nützlich herausstellte.

Gern hätte er sich bei dieser literarischen Arbeit mehr Zeit gewünscht, damit sie mit grösseren Ansprüchen auf Gründlichkeit und Gediegenheit ins Leben treten konnte; aber die Zeit war ihm, so wie wohl jedem beschäftigten praktischen Arzte, für literarische Arbeiten zu sparsam zugemessen, und daher musste er sich schon damit begnügen, nur das am Krankenbett Erlebte ungekünstelt und flüchtig wieder zu geben. Noch mehr musste sich aber der Verfasser mit der Herausgabe dieser Arbeit beeilen, da er, dem innern Drange folgend, eine wissenschaftliche Reise durch Deutschland, Frankreich, England und Italien zu machen gedachte, die theils nicht länger aufgeschoben werden konnte, theils aber auch wegen so mancher anderweitigen Vorbereitungen

zu derselben einen grossen Theil der Zeit nothwendig in Anspruch nahm.

Indem er nun diese literarische Arbeit in die Welt sendet, und sie Statt seiner in dem Kreise seiner hochgeehrten Herren Collegen zurücklässt, so rechnet er entschieden darauf, dass sie aus den eben angeführten Gründen gewiss mit Nachsicht beurtheilt werden wird; und sollte sie nicht ganz ohne Theilnahme geblieben sein, so wird er nicht unterlassen, nach der Heimkehr die Stunden der Musse dazu zu benutzen, das auf seiner Reise im Gebiet der medizinischen Wissenschaft Gehörte und Gesehene durch Herausgabe seiner Reisebeschreibung seinen Fachgenossen uneigennützig mitzutheilen.

Hannover im Januar 1844.

Der Verfasser.

I n h a l t.

	Seite
Allgemeine Reflectionen über Medizin	1
Interessante Beobachtungen und Mittheilungen aus der Praxis . . .	46
Typhus	46
Hämorrhagia uteri	58
Hydrocephalus acutus	60
Angina membranacea	65
Scropheln	68
Raucedo	72
Spasmus vesicae urinariae	73
Hydrops ovarii	74
Scarlatina	75
Strychnin	78
Ueber Moxa	79
Ueber Exploration der Genitalien bei weiblichen Krankheiten . .	80
Collum uteri oblongatum.	81
Phthisis pulmonum.	81
Enucleatio ossis metatarsi hallucis	82
Fractura olecrani	82
Exstirpatio glandularum	83
Exstirpatio telangiectasiae fungosae	84
Strabismus	88
Amaurose	91

	Seite.
Exstirpatio pseudomorphosis iridis	104
Beschreibung einer Beinbruchsmaschine, nebst Abbild. Tab. II. .	105
Blepharoplastik	109
Polypi in sinu frontali, nebst Abbild. Tab. I.	116
Symphysis totalis glandis cum praeputio	124
Ueber eine Pseudomembran zwischen den Augenlidern, nebst Abbild. Tab. I.	124
Symblepharon totale cum ankyloblepharo	125
Symblepharon totale palpebrae inferioris congenitum	127
Atresia narium congenita	127
Velamina capitis revulsa	128
Atresia ani	130
Atresia vaginae congenita	131
Prolapsus corporis ciliaris et iridis	131
Ossa metatarsi dirupta	133

Allgemeine Reflexionen über Medizin.

Unter den Völkern des Alterthums waren es vorzugsweise die Griechen, die, durch Wissenschaft und Kunst zur geistigen Höhe gelangt, bis auf die spätesten Zeiten die Prototypen und Impulse zu weiteren Anwendungen und Forschungen darboten.

Mit dem Erwachen des Selbstbewusstseins wurde es die Aufgabe eines jeden Denkers, die Selbsterkenntniss auch in dem Objecte der Wissenschaft und Kunst abzuspiegeln, und wenn wir in diesem Sinne des alten griechischen Volkes auch in jetziger Zeit zu wirken streben, so erfüllen wir damit auch jetzt die erste Aufgabe des Denkens und Erkennens.

Wie nun diese Selbsterkenntniss ein schwieriges Problem ist, so stellt sich wohl eine ähnliche Schwierigkeit heraus, wenn es Jemand sich zur besonderen Aufgabe macht, den wissenschaftlichen Standpunkt seiner Zeit erkennen und beurtheilen zu wollen. Denn wie eben darum die Selbsterkenntniss so schwer ist, weil man sich selbst nicht zum objectiven Gegenstand machen kann, so ist es auch nicht möglich, aus der Zeit, in der man selbst lebt und handelt, hervorzutreten, um sie ganz objectiv und unbefangen überschauen zu können.

Schon jeder social gebildete Mensch findet an Allem, was die Zeit Merkwürdiges darbietet, ein grosses Interesse, daher der wissenschaftlich Gebildete mit besonderem Eifer darnach strebt, seine Zeit zu erkennen, besonders in so fern es sein eigenes

Fachwerk betrifft; ja es kann diesem ein blosses Real - Wissen desselben nicht genügen, er wird auch nach dem Zusammenhange mit anderen Wissenschaften forschen, und ihn mit der vergangenen Zeit vergleichen, damit er sich eine universelle, umfassende Ansicht zu eigen mache, welche eben dadurch zu gewinnen ist, dass dessen geistige Thätigkeit aus dem beschränkten Kreise der eigenen Berufswissenschaft heraustritt. Denn nur durch Vergleichung mit verwandten und selbst fremdartigen Wissenschaften der Vor- und Jetztzeit, wird diese zu erlangen sein.

So werden die mannichfaltigen Evolutionen und Reformen, welche die Medizin in den letzten Decennien erfahren hat, demjenigen räthselhaft bleiben, dessen Auge nicht zugleich auf das rege Leben und den Geist anderer Wissenschaften gerichtet ist, und dem die rapiden Fortschritte, welche den Naturwissenschaften überhaupt zu Theil wurden, unbekannt geblieben sind.

Wenn nun die medizinische Wissenschaft das Urtheil über sich ergehen lassen muss, dass dieselbe von den anderen Naturwissenschaften, besonders in der jüngsten Zeit, weit überholt worden sei, so kann es derselben, wenn auch das Urtheil begründet, nicht zum Vorwurfe gereichen, da dieselbe nicht nur als der Schlusspunkt aller Naturforschung anzusehen ist, sondern auch eine praktische Seite hat, welche künstlerisches Handeln erheischt, das auch selbst dann oft erforderlich ist, wenn die Wissenschaft die Bahn dazu noch nicht vorzeichnete.

Ferner haben die anderen Naturwissenschaften, als die Physiologie und Chemie, welche der Medizin als Hülfswissenschaften dienen, selbst die Vollendung noch nicht erreicht, welche sie überall zur Anwendung auf dieselbe tüchtig machen könnten.

Die Physiologie, die theoretische Grundlage der Medizin, hat noch so viele Lücken, dass manche normale Funktionen des menschlichen Körpers uns bis jetzt gänzlich unbekannt sind, wodurch derselben ein Hemmschuh angelegt ist. Auch nur scheinbar bleibt eine Wissenschaft vor der anderen im grossen Gange des Ganzen gänzlich zurück, meistens finden wir bei genauer Nachforschung Reflexe der Einen auf die Andere. Besonders ist

diese rege wechselseitige Beziehung, wie die schnelle Anwendung des Einen auf das Andere, Eigenthümlichkeit unserer jetzigen Zeit.

Sehen wir uns im Allgemeinen in der medizinischen Welt der gegenwärtigen Zeit um, so erscheint uns dieselbe so bunt-scheckig, als wenn wir eine Gallerie von Mosaik-Gemälden beschaueten; richten wir dann unseren Blick weiter auf das Handeln und Treiben der einzelnen Asclepiaden, und betrachten wir die vielfach sich durchkreuzenden Intentionen, Meinungen und Ansichten, welche ihrem Handeln zum Grunde liegen, so erblicken wir darin eine Mannichfaltigkeit und Verschiedenheit, dass wir auf den ersten Blick kaum vermögen die Grund- und Cardinalzüge derselben herauszufinden; denn je nach der besonderen Seite der Beschauung wechseln sie auch, gleich einem Myriomorphoscop, ihre Formen und Gestalten, und das alte Sprichwort: *Practica est multiplex*, findet auch noch auf unsere Zeit eine richtige Anwendung.

Mit einer vollendeten Wissenschaft verbinden wir die Idee eines Complexes mannigfaltiger Kenntnisse, welche zu einem in sich geschlossenen systematischen Ganzen so verbunden sind, dass alle Einzelheiten sich auf eine höhere Einheit beziehen, und darauf zurückführen lassen. Jede Wissenschaft ist als solche um so vollkommener, jemehr alles Einzelne aus einem höheren Princip hervorgeht, und sich daraus ableiten lässt. Die Möglichkeit, wie der Grad der Vollkommenheit derselben, geht mit der menschlichen Erkenntniss der wissenschaftlich zu bearbeitenden Gegenstände gleichen Schritt. Die Mathematik, welche sich nur mit den Formen der Gegenstände befasst, steht daher an Gründlichkeit und Bestimmtheit oben an. Die Medizin, welche es mit einer so grossen Anzahl von Gegenständen zu thun hat, deren materielle Erkenntniss ihr obliegt, und in deren Gebiete so viele dunkle Regionen sind, würde ohne Zweifel der entgegengesetzten Seite zufallen, wenn man einen vergleichenden Maassstab an die gesammten Wissenschaften in dieser Beziehung anlegte. Eben diese unvollkommene und schwierige Erkenntniss der Wesenheit

ihres Gegenstandes, war der Grund, dass die formelle Seite einem steten Schwanken und einer vielfachen Veränderung ausgesetzt war.

In den strengen Wissenschaften, wie in der Mathesis und den mehr theoretischen allgemeinen Natur-Wissenschaften, wo es eine wissenschaftliche Grundidee giebt, welche das Ganze beherrscht, ist die Copula des theoretischen und praktischen Theils nicht so lax; beide schliessen sich gefälliger an einander an. In der Medizin dagegen führt der Mangel eines allgemein gültigen Fundamentes natürlich die grosse Kluft zwischen Theorie und Praxis mit sich, und da sie in der Ausübung völlige Freiheit ihrer Bestimmungs- und Handlungsweise hat, so steht sie den freien Künsten näher, als andere wissenschaftliche Fächer, denen ein positives Gesetz gegeben ist. Darum treten in der Medizin die Extreme der speculativen Theorie, wie der Empirie, ungebundener und excentrischer hervor, die entgegengesetzten und widersprechendsten Ansichten und Methoden tauchen auf, und verschaffen sich öffentliche Geltung. Es treten darum hier die Persönlichkeit wie die individuellen geistigen und technischen Talente am entschiedensten hervor, indem sie bald als recht künstlerisches Handeln, bald als rohe Empirie und Routine ins Leben treten.

Die individuelle Anschauungsweise der Beobachter, die vorgefassten Meinungen und andere Medien, wodurch die zu beobachtenden Objecte in gebrochenem Lichte und in verschiedener Färbung erscheinen, führen schon zu abweichenden Ansichten, Deductionen und Resultaten über die normalen Vorgänge und Phasen des Lebens, welche im abnormen Zustande weit verwikelter, unbestimmter und ephemerer sich äussern; daher darf man sich nicht wundern, wenn in der Medizin von jeher so divergirende Methoden sich geltend gemacht haben, indem bis jetzt kein allgemein anerkanntes Prinzip jemals feste Wurzel hat schlagen und zum bleibenden Besitzthum hat gelangen können.

Dem Naturforscher, dem Physiolog, ist es vergönnt, eine grössere Strenge bei der Behandlung und dem Aufbau seiner

Wissenschaft zu bewahren, das Positive, Thatsächliche, von dem Hypothetischen zu trennen, und abgesondert zu betrachten. Aber der praktische Arzt muss handeln, wenn er auch nicht zur objectiven Erkenntniss gekommen ist; er muss oft die Mittelglieder überspringen, hypothetische Schlüsse bilden, durch Combination sich eine Idee von dem zu behandelnden Krankheitszustande schaffen, um nicht ganz gedankenlos zu handeln.

Wie jedoch jedem Wesen der ihm gebührende Platz in der grossen Schöpfung eingeräumt wird, wie jeder Mensch im Laufe der Zeit, nach dem Werthe seiner Fähigkeiten, die ihm angemessene Stellung in der socialen und wissenschaftlichen Welt einnimmt, durchbricht auch hier das ärztliche Genie die Hindernisse und gelangt durch die Kraft und das selbstständige Wirken seines Geistes zum Ziele, wenn gleich durch keinen äusseren sicheren Leitstern geführt.

Jedes vernünftige Handeln ist auf einen gewissen Zweck gerichtet, ihm liegt daher ein bestimmter Gedanke und Ansicht zum Grunde. Auch der Medizin hat es vom ersten Anfange, wo dieselbe sich zur Wissenschaft gestaltete, bis auf den heutigen Tag niemals an Aufstellungen von Theorieen und Normen des Handelns gemangelt, über deren Wahrheit und Irrthum eine mehr erleuchtete Nachwelt richtete, und sie demnach bestehen oder vergehen liess.

So chaotisch die verschiedenen Arten und Weisen der theoretischen und praktischen Seite der Medizin durch einander zu laufen scheinen, so lassen sich doch drei Hauptrichtungen darin erkennen, welche dem Denken und Handeln bei der Bearbeitung derselben zum Grunde liegen, wodurch dieselbe zur Wissenschaft ausgebildet und als Kunst ausgeübt wurde.

Als bestimmende Prinzipien dieser Richtungen stellen sich die Philosophie, die Empirie und die Physiologie heraus. Die Geschichte lehrt, dass von der ersten wissenschaftlichen Gestaltung der Medizin an, stets eine von diesen derselben die besondere Form und das bestimmte Gepräge gab, dass ferner die sich wechselseitig auf einander folgende und in einem Cyclus sich

bewegende Herrschaft dieser Trias, die grossen und wichtigen Epochen in der Medizin hervorrief, wenn sie auch gleich im Fortschritt der Zeit und Cultur bei ihrer jedesmaligen Wiederkehr in veränderter Gestalt auftrat.

Wenn gleich die medizinischen Erkenntnisse ihre Quellen aus sinnlichen Beobachtungen und Erfahrungen schöpfen, so machte doch schon frühzeitig die Philosophie ihren Einfluss auf dieselben geltend, indem sowohl die Aerzte ihrem empirischen Wissen eine systematische Anordnung und tiefere Begründung zu geben suchten, als auch die Philosophie von jeher sich bewogen fand, dem theoretischen Theile der Medizin die Weihe der herrschenden Philosophie zu geben, deren Geist und Charakter den grösseren oder geringeren Einfluss auf die Medizin bestimmte. Waren die philosophischen Erkenntnisse mehr auf das Objektive, als auf die Natur gerichtet, wie die ältere Philosophie des Pythagoras und die neuere Naturphilosophie, so schmiegte sich die Medizin derselben gefällig an; hatte dieselbe dagegen einen subjectiven, auf das Metaphysische gerichteten Charakter, wie die Kant'sche, Hegel'sche und Herbart'sche Philosophie, so schloss sich die Medizin derselben weniger an.

Durch Schelling trat die ältere Naturphilosophie von Neuem ins Leben, und dessen umfassender Geist gab derselben eine Ausdehnung, welche sich nicht allein über alle Naturwissenschaften erstreckte, sondern auch auf die speciellsten Theile der einzelnen Fachwissenschaften einflussreich einwirkte, so dass die ganze Natur im Grossen wie im Kleinen durch das Prisma dieser Philosophie angeschaut wurde.

Am mächtigsten äusserte sich ihr Einfluss auf die allgemeinen Wissenschaften in der organischen Natur, besonders auf die Naturgeschichte, indem sie durch die Vorstellung einer allmählichen Entwicklung der organischen Wesen vom Niederen zum Höheren, wie durch die Beziehung derselben auf einen allgemeinen Typus, von dem sie sich als mehr oder weniger vollkommene Abdrücke darstellen, aus den verworrenen Massen und Aggregaten von Kenntnissen eine organische Gliederung schuf, und

durch diese Prinzipien die sonst so abgemarkten Grenzen der einzelnen Naturreiche zu einem Ganzen vereinigte.

Durch diese Betrachtung der verschiedenen Abstufungen der organischen Wesen, erlangte man eine tiefere Einsicht in die innere Natur derselben, die systematische Anordnung derselben wurde natürlicher. Sie gab der Entwicklungsgeschichte der organischen Wesen und der vergleichenden Anatomie eine höhere Bedeutung und wissenschaftliche Begründung, indem sie die Genesis der speciellen Formationen auf generelle bezog, und dadurch Eines aus dem Anderen oft glücklich erklärte.

Aus der Idee des Absoluten, als der vollkommenen Identität der Gegensätze des Idealen und Realen, der Kraft und des Stoffes etc., ging ferner die philosophische Lehre hervor: dass Form und Wesen in der Wirklichkeit unzertrennbar, und nur in der Idee trennbar seien.

Nicht so fruchtbar wandte sie ihre Principien auf die Medizin an, indem sie vom Standpunkte des absoluten Erkennens a priori empirische Gegenstände zu construiren übernahm. So wurde der Organismus als Identität der Schwere und des Lichts betrachtet, indem die Identität absolut oder unter Verwalten des realen oder idealen Principis hervortrete. Hierauf gründeten sich die drei Dimensionen der Reproduction, Irritabilität und Sensibilität im Organismus, welche durch äussere Einflüsse in ihren Verhältnissen verändert werden, und so Krankheiten erzeugen können. Diese Ideen wurden Grundlage mancher pathologischen Systeme, die zwei Hauptrichtungen nahmen:

Die Eine ging aus der Annahme hervor, dass der Organismus aus dem ebenmässigen Verhältnisse dieser Dimensionen hervortrete, wodurch ein abnormes Hervortreten einer derselben bewirkt werde, welches man als Krankheit bezeichnete *).

*) Stark verschmolz diese Theorie mit der Erregungstheorie, indem er die drei Dimensionen auf die Aufnahme des Reizes, der Reaction und der Erregung bezog.

Reil parallelisirte die organischen Kräfte mit den physikalischen Naturkräften, er gestand ihnen keine eigenthümlichen Kräfte zu, nannte Repro-

Die andere Richtung wandte die Idee der fortschreitenden Entwicklung der organischen Wesen vom Niederen zum Höheren auf doppelte Weise an. Sie betrachtete die Krankheiten entweder als einen Abfall von der Idee des Lebens des Menschen, wo dasselbe auf eine niedrigere Stufe herabsinkt, welche ein oder das andere Thier normal einnimmt; indem man bei den niederen Thieren ein oder das andere System auf Kosten der übrigen ausgebildet finde, dagegen man beim Menschen eine gleichmässige Ausbildung aller antreffe: so sei der Rhachitische ein Molluske, der Gichtische ein Hirsch etc. (Hoffmann hat dieses in seiner Idealpathologie sehr speciell durchgeführt).

Oder die Krankheiten wurden selbst als niedrigere organische Wesen, als Parasiten des Organismus, angesehen, welchen eine höhere oder niedrigere Lebensstufe zuerkannt wurde: so schrieb man z. B. den Eingeweidewürmern die höchste, den Tuberkeln eine mittlere, und den weniger materiell sich darstellenden Krankheiten, einen geistigen Organismus zu. So wurde diesem Krankheitsorganismus ein dem gesunden Organismus analoges Verhalten beigemessen; er hatte seine Entwicklung, sein Wachstum, wie sein Absterben, sein Zeugen und oft seinen frühzeitigen Tod, das Abortiren. Dieser Zoomorphismus reiht sich an die Daemonomanie, Metempsychose des Alterthums, und gewiss würden die älteren Pathologien noch mehr davon aufzuweisen haben, wenn die älteren Philosophen so weit in die Erklärung der einzelnen Krankheitszustände eingegangen wären. So extensiv und intensiv die Identitäts-Philosophie in die Naturwissenschaften überhaupt, wie in die praktische Medizin insbesondere einwirkte, und beide nach ihrem Geiste bearbeitete, so zeigt dieselbe in ihren Erfolgen dort ihre Licht-, wie hier ihre Schattenseite. Die ausserordentliche Willkühr und Einseitigkeit, womit

duction, Irritabilität und Sensibilität Naturkräfte höherer Potenz, und liess den Chemismus, die Electricität und den Magnetismus derselben entsprechen.

Diese a priori construirten pathologischen Systeme sind so einseitig als willkürlich dahingestellt, indem sie nur auf quantitativen Differenzen basirt sind und die qualitativen gänzlich unberücksichtigt lassen.

die Naturphilosophie ihre Constructionen a priori begann und entfernte schattenhafte Aehnlichkeiten als wirkliche Identitäten zusammenstellte, trat dadurch am sichtbarsten hervor, dass dieselbe ihre Theoreme vom Allgemeinen bis zum Besondersten durchzuführen sich bemühte. Zu evident trat dadurch der Irrthum hervor, dass Krankheitsursachen und Produkte, gehemmte oder veränderte Funktionen des Körpers, als selbständige Krankheits-Organismen bezeichnet und dafür angenommen wurden, und so wurden ähnliche nicht existirende Kreaturen durch die Phantasie geschaffen, wie sie Goethe schildert (Spinnenbein und Krötenbauch und Flügelchen dem Wichtchen etc.).

Es folgt daraus, dass die Philosophie nur vorsichtig auf die praktische Medizin bei der Ableitung allgemeiner Gesetze aus einzelnen Erscheinungen anzuwenden sei, damit nicht falsche Grundsätze zur Erklärung der Thatfachen sich einschleichen; dass ferner eine hinreichende Anzahl von Thatfachen zur Begründung einer Theorie erforderlich, und dass endlich die von der Philosophie a priori postulirten Facta sich auch in der Natur wirklich begründet zeigen müssen. Sie darf daher nur regulatives Princip in der Medizin sein, die Grenzen ihres Gebiets werden scharf gezogen, und sie werde nur als Methode in der Medizin angewandt.

Die philosophische Methode ist nun diejenige, welche auf der Basis der Empirie und der Physiologie, überhaupt auf der allgemeinen Naturkunde, ruhet, und die Objecte auf eine allgemeine Ansicht, auf eine das Ganze umfassende Idee, auf ein höheres Prinzip, zurück zu führen strebt. Sie ist die synthetische, construierende Methode, und daher abhängig von der Kenntniss der Objecte an sich, wie der des Verhältnisses und der Beziehung derselben untereinander. Die unvollkommene Erkenntniss, die schon die empirische Seite der Medizin zeigt, tritt hier noch stärker hervor. Aus Mangel an positivem Wissen überschreitet sie zu leicht und unbemerkt die Grenze der positiven Erkenntniss, verlässt ihren nothwendigen Grund, und von der Phantasie getragen, führt dieselbe Gebäude auf, deren ideelles Material sie dann nach ihrer Willkühr zusammenfügt. So schafft sie oft Theoreme, Systeme, Lehrgebäude und

Satzungen, die theils des strengen Beweises entbehren, theils vor dem Forum einer wissenschaftlichen Kritik nicht Stich halten. Sie ist die beweglichste und wandelbarste Seite der Medizin, und ihr dennoch eben so unentbehrlich, wie einer jeden anderen Wissenschaft.

Die Philosophie ergänzt das Lückenhafte, Fehlende des empirischen und analytischen Wissens, sie verknüpft die einzelnen Glieder zu einer in sich geschlossenen Kette, sie giebt der Existenz der zerstreuten und zerstückelten Einzelheiten erst Werth, indem sie dieselben in einen organischen Verband bringt, und sie mit ihrem Hauche beseelt; sie ist das eigentliche Leben, die Seele der Wissenschaft.

In Beziehung auf die Heilmethode zeigte sich der Einfluss der Naturphilosophie nicht so nachtheilig, wie es dem Anschein nach sein müsste; denn je abstrakter die Theorie ist, desto weniger hängt dieselbe mit der Anwendung in Praxi zusammen, und daher war zur Zeit ihrer Herrschaft eine sehr laxe Copula zwischen beiden; daher denn auch die Praxis ihren eigenen abgesonderten Weg neben der Theorie ging. Auf diese Art wandelte neben der Philosophie die blinde Empirie, und so bildete sich ein Verhältniss, wodurch keineswegs der echten Wissenschaft Genüge geleistet werden konnte. So geht auch von dieser Seite, als dem Endpunkt der Medizin, das Resultat hervor, dass bei einer Erfahrungswissenschaft, wie diese, die wahre Theorie nur aus Beobachtung und Erfahrung hervorgehen kann, oder bestätigt werden muss, ehe sie zur Anerkennung und Geltung gelangen kann.

Andererseits haben sich manche aus der Empirie hervorgehende Dogmen und Irrlehren, als die Homöopathie, der Magnetismus, die sympathischen Kuren und andere Atermethoden, durch Sophistic, wie dadurch Geltung verschafft, dass man dieselben in ein wissenschaftliches Gewand der Philosophie einzukleiden versuchte.

Die Medizin ging ursprünglich von der Erfahrung aus, und wenn auch in ihrer weiteren Entwicklung, wo sie sich zur Wis-

senschaft erhob, metaphysische und andere Elemente ihr beigelegt wurden; ja wenn zu gewissen Zeiten die Philosophie und sogar die Theosophie, ein temporaires Regiment über den theoretischen Theil gewonnen: so verlor dieselbe in praktischer Beziehung doch nicht ganz ihr natürliches Fundament. Die Geschichte beurkundet, dass, wenn theoretische Spitzfindigkeiten und Dogmen derselben aufgezwängt waren, sie sich später rächte und eine grössere Selbstständigkeit wieder anzunehmen strebte.

So wurde schon im Alterthume eine empirische Schule durch Philinus von Kos gestiftet, welche Beobachtung und Erfahrung sich zum Gesetz machte, um den streng empirischen Standpunkt zu bewahren. Auch unsere jetzige Zeit ist wieder zu ihr zurückgekehrt, und die jüngst fast universell den theoretischen Theil der Medizin beherrschende Naturphilosophie hat der Empirie das Feld zum grossen Theil wieder geräumt, worauf sie so colossale Lehrgebäude aufgeführt hatte. Nur hie und da haben sich noch bleibende Elemente derselben erhalten, welche dem medizinischen Material zum Schematismus dienen; dennoch ist nicht zu leugnen, dass dieselbe manche Dunkelheit auch im Gebiete der Medizin erleuchtet hat.

Giebt es auch noch heutiges Tages Aerzte, die zu einer empirischen Schule sich bekennen, so kann man von ihnen doch nicht sagen, dass diese Schule eine rein empirische sei, und gewiss nur sehr gering ist die Anzahl derjenigen, die sich nur allein dem Empirismus hingeben. Diese wie jene würden sich in einer nicht geringen Verlegenheit befinden, wollte man ihnen dasjenige rauben, was dem Empirismus im eigentlichen Sinne des Worts fremd ist. Der eigentliche Empiriker macht es sich nicht zur besondern Aufgabe, sich den Causalnexus zu erklären, vielmehr hält er sich nur an den Complex der Symptome und an den Leichenbefund im Allgemeinen, woran er dann seine Behandlung anreihet.

Wer vermag es zu behaupten, dass wir bei Betrachtung der Objecte, die nur in einem wissenschaftlichen Gewande unserem

Geiste sich darstellen, aller theoretischen Ansichten uns stets ent schlagen könnten? Schon in dieser Beziehung kann selbst die crasseste Empirie einer wissenschaftlichen Anschauung nicht ganz entbehren. Eine reine und crasse Empirie ist für den wissenschaftlichen Geist um so verderblicher, als sie durch Einschläferung der höheren Geistesthätigkeit nur oberflächlich und rein sinnlich bleibt, wodurch das feinere Distinctionsvermögen verloren geht. Wie mangelhaft würde überhaupt unsere Kenntniss sein, wenn wir uns nur an die rein sinnlichen Erscheinungen halten wollten.

Es ist zwar schon eine geraume Zeit verflossen, dass die Medizin sich nicht hat durch philosophische Prinzipien beherrschen lassen, und das Residuum derselben hat darin meist nur noch eine formelle Bedeutung, indem es zur systematischen Anordnung der Krankheiten dient. Aber die glänzenden Fortschritte, welche in dem Gebiete der Zoologie und Botanik durch den wohlthätigen Einfluss der Naturphilosophie in den letzten Decennien gemacht wurden, wodurch ein geistiges Band die vereinzelter Massen vereinigte, und woraus ein fasslicher Ueberblick und tiefere Einsichten hervorgingen, konnten von den Aerzten nicht unbeachtet bleiben, und so war es natürlich, da alle Naturwissenschaften in einander greifen, dass davon Anwendungen auf die Medizin überkamen.

Auch bei ihr versuchte man dieselbe Methode, welche dort mit so glücklichem Erfolge ausgeführt war, auf die Classification der Krankheiten zu übertragen; jedoch dienten diese zoologischen und phytologischen Elemente nur theilweise zur Begründung derselben, indem ihrer systematischen Anordnung eine weit umfassendere Basis gegeben wurde. Zur Hauptgrundlage wurden wiederum die drei Systeme des Organismus, welche den Grundfunktionen desselben, der Reproduction, der Sensibilität und Irritabilität entsprechen, gemacht, und auf diese bezieht die naturhistorische Schule die drei Krankheitsklassen, nämlich die Morphen: als Krankheiten des Thierstoffs, die Haematosen: als Krankheiten des Bluts und die Neurosen: als Krankheiten des

Nervensystems. In dieser Beziehung beruht dieselbe auf physiologischen Prinzipien.

Die Familien, Gattungen und Arten wurden nach dem Krankheits-Charakter, dem Sitze, nach den Zeiträumen u. s. w., also nach empirisch-pathologischen, die Hautkrankheiten vorzugsweise, nach zoologischen und phytologischen Grundsätzen bestimmt.

Die Diagnostik, als der wichtigste Theil der praktischen Heilkunde, ist von der naturhistorischen Schule mit besonderer Umsicht und Sorgfalt gepflegt; es zeichnet sich dieselbe durch genaue Auffassung des Symptomen-Complexes, durch die Vielseitigkeit physikalischer und chemischer Hülfsmittel bei der Untersuchung der Krankheit aus, und es darf dieses daher wohl die Glanzseite derselben genannt werden. Doch sind in dem neuesten sonst classischen Werke über die Hautkrankheiten von Fuchs die Unterabtheilungen zu sehr zersplittert worden, indem durch die subtilen Distinctionen künstlich getrennt ist, was in der Natur verschmolzen und vereinigt angetroffen wird.

Diesem, auf der breiten Basis physiologischen und empirischen Materials ruhenden Lehrgebäude, wurde nun noch ein aus der Naturphilosophie entlehnter Parasitismus hinzugefügt, wodurch die Krankheit personificirt, und zum Krankheitsorganismus erhoben wurde.

Durch diese Idee von einem Krankheits-Organismus wurde der Krankheit eine grössere Selbstständigkeit, ein eigenthümliches, besonderes Leben zugeschrieben, und das Krankheitsbild wurde durch diese ideale Sonderung von dem realen Organismus als eine lebendige, aus Systemen und Gliedern bestehende, Einheit aufgefasst.

Die Parasitenbildung ist allerdings bei vielen Krankheiten erwiesen, täglich wächst die Zahl neuer Entdeckungen über die Gegenwart derselben in Krankheiten.

Mit der Entwicklung, Höhe und Abnahme des Krankheitsprozesses hält das Leben der Parasiten oft gleichen Schritt, so dass dieselben stete und unzertrennliche Begleiter bei denselben

sind; dennoch würde es eine irrige Annahme sein, dieselben für die Krankheit selbst zu halten.

Man übersah dabei, dass die veränderte Form und Mischung in den organischen Geweben, wie die verschiedenen funktionellen Störungen im Organismus, das eigentliche und zunächst Bedingende der Krankheit sei.

Es verhalten sich die parasitischen Wesen, gleich anderen auf den Organismus einwirkenden und denselben feindlich afficirenden physikalischen, chemischen und dynamischen Potenzen, in manchen Krankheiten als ursächliche Momente derselben, welche die eben genannten Veränderungen im Organismus hervorzurufen vermögen. Aber es würde gewiss Niemand behaupten, dass ein durch solche Agentien hervorgerufener und unterhaltener Krankheitsprocess z. B. eine Entzündung und ein dieselben begleitendes Fieber, die Krankheit selbst sei. Ferner bedarf es überhaupt noch einer weiteren Bestätigung, ob die Parasiten nicht eben sowohl Produkt, als Ursache mancher Krankheitsprocesse, bei denen sich dieselben constant finden, oder ob dieselben als integrirende Bestandtheile derselben anzusehen seien, wie z. B. bei der Gährung die Conferven, auf dem Wasser die Priestleysche Materie sich bilden, und bei anderen Vorgängen in der Natur, wo Infusorien gleichzeitig entstehen. Dann giebt es noch eine Menge Krankheiten, bei denen bis jetzt noch keine Spur von denselben wahrgenommen ist, wie bei den genuinen Entzündungen, den Neurosen und vielen Anderen. Ein alter bekannter Lehrsatz sagt zwar: *si tollis causam, tollis morbum*; indessen involvirt dieser in dem Begriffe von der nächsten Ursache, den Begriff der Krankheit selbst, welche mit dieser sogenannten nächsten Ursache identisch ist.

Mit der Entfernung der Parasiten ist der Krankheitsprocess noch keinesweges gehoben, es ist weder die Harmonie der Funktionen, noch die normale Mischung und Form der Bestandtheile des Organismus dadurch wieder hergestellt, es wird dagegen nur ein bedeutendes Moment der Krankheit entfernt.

Was aber am meisten gegen die Lehre vom Parasitismus im

Sinne der naturhistorischen Schule spricht, ist eben das Fortbestehen und Ueberleben der Parasiten nach dem Tode des menschlichen Organismus; Tod und Krankheit sind aber kontradiktorische Begriffe.

Es ist dieser Irrthum jedoch vielfach anerkannt, und da der Parasitismus nicht wesentlich mit diesem System zusammenhängt, so liegt es sehr nahe, dass diese Ansicht, wenigstens in dem bisherigen Sinne, allgemein wieder wird aufgegeben werden.

Der von Hippocrates aufgestellte Lehrsatz von der Autokratie der Natur, ist seitdem in den Kreis der empirischen Medizin gezogen, und gewiss zum grossen Vortheil der Heilkunst und der Menschheit in Zeiten, wo die grössten Verkehrtheiten und Sophismen in derselben herrschten, indem durch die Beobachtung der Gesetze des Lebens manche nachtheilige Eingriffe durch verkehrte Anwendung der Kunst verhütet wurden.

Dieses Axiom erhielt eine grosse Ausdehnung, so dass fast alle Krankheitsprozesse als Bestrebungen dieser Kraft angesehen wurden, die erlittenen Störungen des Organismus auszugleichen. Alle untergeordneten Lebensbedingungen sind von der Selbsterhaltung, als der unmittelbaren Quelle und dem obersten Naturgesetz des Lebens, abgeleitet, und darauf zurückgeführt worden; alle Krisen wurden hierauf bezogen, es ist selbst als alleiniges und oberstes Prinzip der Heilkunde aufgestellt worden. So wurde der Arzt zum Diener und Regulator der Natur zugleich gesetzt; einerseits wurde er darauf hingewiesen, sich passiv zu verhalten, vielmehr nur die Mittel und Wege zu beobachten, welche die Natur zu ihrer Selbstheilung einschlägt; andererseits die Hege- monie zu führen, sie bei fehlerhaften Bemühungen zu reguliren, bald die Natur anzuregen, zu spornen, bald übermässige Thätigkeiten zu zügeln, antagonistische Thätigkeiten zu wecken und zu fördern, um so die normalen Lebensverhältnisse wieder herbeizuführen. So soll der Arzt die vernünftigen Absichten der Naturkraft verehren, und doch wieder sich über dieselbe erheben, und ihr verderbliches Handeln hindern. So legte man in das Leben eine Doppelnatur hinein, indem man neben der Lebenskraft

noch eine besondere Kraft sich hinzudachte, die als *Deus ex machina* in Krankheiten hervorblitzte, und der man besondere Eigenschaften zutheilte, die bald vermehrte, bald verminderte Lebensäusserung hervorrief, wie sie es zur *Restauratio in integrum* angemessen hielt; so legte man derselben vernünftige, sich selbst bewusste Einsichten bei, vermöge deren sie nach ihrer Wahl handele, Thätigkeiten hervorrufe, und vorhandene Unordnungen regulire und Schädlichkeiten entferne. Man stellte sie als Wächter an der Grenze des Organismus auf, um feindliche Angriffe zu verkünden, und liess sie Maassregeln treffen, um dieselben abzuhalten, und eingedrungene Schädlichkeiten kämpfend wieder zu entfernen.

Unsere kritische Zeit hat diese zweitausendjährige Hypothese unter zwei Gesichtspunkten betrachtet: 1) Reformirend, indem man die Heilkraft der Natur mit der Lebenskraft identificirte, die hypothetische Doppelkraft auf eine Grundkraft, die vegetirende, oder organische Kraft, reducirte, und die Ansicht aufstellte: dass die organische Kraft, welche schaffe und erhalte, dieselbe sei, welche auch die auf den Organismus schädlich wirkenden Einflüsse überwinde. 2) Revolutionair, indem man überhaupt die Heilkraft der Natur leugnete, die ganze Theorie und die davon abhängige Krisenlehre über den Haufen warf, und die langjährigen Beobachtungen, wie die darauf gegründeten Axiome, für Täuschung erklärte und behauptete: jede Selbstgenesung werde durch den normalen Lebensvorgang, und nach denselben Gesetzen beschafft, welche im normalen Zustande statt finden, die allgemeinen abnormen Erregungen des Nerven- wie des Blutsystems, welche nach örtlichen Reizen u. dgl. entstehen, brächten nur Nachtheile und grössere Gefahren für das Leben herbei u. s. w.

Welche Ansicht der Arzt über die Art habe, wie sich der erkrankte Organismus in seinen Bestrebungen verhalte, auf welche Weise derselbe zur spontanen Genesung, welche sich nicht leugnen lässt, gelange, ist von um so grösserer Wichtigkeit, je mehr derselbe bei seinem Handeln nach wissenschaftlichen Prinzipien, und nach dieser Ansicht seinen Heilplan entwirft. Eine solche

Grundansicht muss aber bei einer Erfahrungswissenschaft aus der Gesammtheit aller gemachten Erfahrungen hervorgehen, sie muss die Fähigkeit haben, das gesammte empirische Material, alle Ergebnisse der Erfahrung, unter ein geordnetes Ganze zusammenzufassen, dasselbe in einem Brennpunkte zu sammeln, welcher sein Licht auf die zerstreuten Einzelheiten zurückwirft.

Die Ansicht von der Autokratie der Natur kann nur aus der allgemeinen Idee vom Leben hervorgehen, da sie von diesem nur ein besonderer Abschnitt ist. Wollen wir nicht rein empirisch bei den Erscheinungen stehen bleiben, und uns einen Begriff von dem, was diese bedingt, und den zureichenden Grund derselben enthält, machen: so kann dieses nur durch die Operation unseres Verstandes geschehen, indem wir durch Induction, Analogie, Schlüsse etc. zu einer mehr oder weniger wahren theoretischen Ansicht gelangen, wobei wir nicht gänzlich aller Suggestionen entbehren können.

Die Erklärung des letzten Grundes von Erscheinungen führt uns zuletzt auf die Annahme von Kräften zurück; so auch bei den Lebenserscheinungen, welche in jetziger Zeit als der Ausdruck der Kräfte spezifischer Gewebe angesehen werden. Je mehr man sich über das hinter den Erscheinungen verborgene Wesen des Lebens in einseitige Abstractionen verlor, und es in seine Theile zu zerlegen suchte, wie z. B. Materie von Kraft trennen wollte, in desto grössere Irrthümer und Inconsequenzen verfiel man. Wie wir nun Kraft von Materie unzertrennlich halten, so erscheint uns auch der menschliche Organismus eine Einheit zu sein, indem Alles von einem Punkte ausgeht, und wieder zu demselben zurückgeführt wird. Auch die organischen Kräfte desselben, in wie mannigfaltiger Weise dieselben auch in die Erscheinung treten, vereinigen ihr Wirken zu dem Zwecke des Bildens, welcher unter dem Prozesse der pro- und regressiven Metamorphose vor sich geht.

Wir wollen diesen Bildungsprozess, der in Beziehung auf Pathologie und Physiologie eine so wichtige Rolle spielt, in den verschiedenen Stufen der Organisation weiter verfolgen, indem wir

das Allgemeine der organischen Wirkungen im Pflanzenreich gleichzeitig mit einschliessen, weil die Vergleichung der physiologischen Vorgänge im thierischen Körper mit denen der Pflanzen über die ersteren ein deutlicheres Verständniss giebt.

Das organische Leben wird in seinem Gange von dem unorganischen anhaltend umfasst und getragen, beide decken sich durch gegenseitig bedingende, beschränkende und beherrschende Einflüsse.

Kein individuelles Dasein kann daher für sich bestehen, es muss vielmehr vom allgemeinen Sein getragen werden, und so kann das organische Leben nur dem Boden des allgemeinen Naturlebens entkeimen; und da Stätigkeit und Beharren in dem letzteren vorherrscht, so bildet es den Stützpunkt für das in steter Thätigkeit begriffene individuelle Leben. Es dient der Erdboden zum Erzeugen und Tragen desselben; durch Verwitterung des unorganischen Gesteins entsteht nach und nach ein fruchtbarer Boden für das pflanzliche Leben, auf ihm erscheinen zuerst Flechten und Moose, durch deren Absterben und Verwesen sich die Dammerde bildet, in welcher vollkommene Gewächse wurzeln und gedeihen. Das Wasser nährt Pflanzen und Thiere, in ihm erzeugt sich die tiefste Stufe der Organisation, die Priestley'sche Materie. Die Atmosphäre ist sowohl den Thieren, als den Pflanzen zum Dasein unentbehrlich.

Die Vegetation hat aus der chaotischen Zeit die belebungsfähigen Keime hervorgerufen, sie hat alle zerstreuten Strahlen der Erde dem inneren Brennpunkte des Lebens zugeleitet, und hört sie auf, so versteinert dasselbe zum Krystall. Das Leben der Pflanze ist daher die Assimilation der Elemente; durch künstlich erzeugte Infusion bildet sich das Urleben, die kugelförmigen Infusorien, der Schimmel etc.

Stellen wir das Leben in seinen verschiedenen Abstufungen gegeneinander, so finden wir, als Charakter des niederen Lebens, Einfachheit, strenge Gesetzmässigkeit und Bestimmtheit; progressiv schreitet dasselbe durch bindende Mittelglieder zur Mannigfaltigkeit und Veränderlichkeit bis zu den höchsten Stufen fort,

mit welcher eine geringere oder grössere Selbstständigkeit parallel läuft, und so stellen sich in den beiden Extremen derselben Nothwendigkeit und Freiheit heraus.

Die Bildungen der unorganischen Körper gehen nicht von innen heraus, sondern allein durch äussere Beziehungen und Wechselverhältnisse vor sich; sie erscheinen stets als ein äusseres Gegebenes, das keiner weiteren Bedingung zur Existenz bedarf.

Mit vollendeter Gestaltung dieser Körper ist Ruhe, und ein sich Gleichbleiben der Form ihre charakteristische Natur; es erstirbt der Krystall schon im Bildungsprozess. In diesem Mikrotyp der unorganischen Natur tritt das allgemeine Naturleben am deutlichsten hervor, und es zeigt sich hier schon ein inneres Gesetz bei Umwandlung der flüssigen in die solide Form wirksam. Jeder Krystall hat sein bestimmtes individuelles Gepräge, welches aus dem Inneren seiner Substanz hervorgeht, in der während seiner Bildung eine differente Thätigkeit zwischen Anfang und Endpunkt, Polarität genannt, rege wird, wodurch eine leise Andeutung des Ueberganges zur organischen Natur gegeben ist. *)

Eng schliessen sich die niedrigsten Lebensformen an die unorganische Natur an. Die Pflanzenwelt ist das Bindungsmittel zwischen der organischen und unorganischen Natur, und die Zoophyten stellen die unmerklichen Uebergänge des Pflanzen- und Thierreichs dar. An ihnen zeigt sich die Unmöglichkeit der strengen Grenzbestimmung der verschiedenen Naturreiche, welche man früher annahm.

Alle Bildungen gehen aus einer Urform, der Sphäre, hervor, erst beim Uebergang in die solide Form entwickeln sich die unendlich verschiedenen Gestaltungen, und wie bei den Mineralien, namentlich den Krystallen, die Linie und Fläche vorherrscht,

*) Nicht selten ist Lichterscheinung damit verbunden, welches Phänomen man bei der Krystallisation der arsenigten Säure, während des Anschliessens an einem dunkeln Orte, beobachten kann; man sieht hier wie die Erzeugung eines jeden kleinen Krystalles mit der Entwicklung eines Funkens begleitet ist.

eben so tritt bei den Pflanzen die Späroide und Spirale als Grundform hervor.

Das Anschliessen eines jeden einzelnen Krystalltheilchens entwickelt sich aus der Sphäre. (So geht der Schneekrystall aus dem spärlichen Wassertropfen hervor). Wie aber bei der Gestaltung desselben Linien und Flächen sich bilden, eben so verkörpert sich bei jedem kleinsten vegetabilischen Bildungsakte eine kleine Zelle in Form eines Säckchens, und wie die einzelnen Theile des Krystalls sich ansetzen, so setzt sich bei der organischen Bildung Zelle an Zelle an. *)

Das Gasförmige und Flüssige tritt durch die Spiralgefässe in wechselseitige Beziehung unter Vermittelung der Interzellulargänge. Die Flüssigkeit ist nicht bloß mechanisch in den Gefässen enthalten; das Auf- und Absteigen in denselben können wir uns nur auf dynamische Weise erklären. Sie bildet einen wesentlichen Theil des Pflanzen-Organismus, sie tritt in entsprechend gesteigerter Kraft und in vervielfältigter Form auf; als Saft geht sie über zu Schleim, Milch, Farbesaft, Säuren, Salz, Alkohol, Aether etc. Aus der flüssigen Form geht sie theils in die gasförmige, theils in die feste über, wo die Zelle zum leeren Luftbehälter wird und abstirbt. Die Vegetabilien saugen zuerst Saft aus dem Boden, und treiben daselbst Fasern, dann erst erfolgt die Auftreibung ihrer Organe in die Atmosphäre, mit welcher sie in Wechselverhältniss treten,

*) Durch gegenseitige Aufeinanderstellung dieser Zellen bildet sich:

1) das Parenchym, mit prismatischer, würflicher, haubenförmiger Textur, und horizontaler oder vertikaler Aufeinanderlegung des Einzelnen,
2) das Mesenchym, mit gliederartiger Zelle, und elliptischer sphärischer Form,

3) das Prosenchym, mit schieferartiger Aneinanderlagerung der Flächen.

Die einzelnen Spiralfasern werden durch den mechanisch-vegetabilischen Lebensprozess aneinandergespresst, und bilden Gefässbündel.

Bei höheren vegetabilischen Organismen bildet in der Mitte eine einzelne oder mehrere Spiralen das Hauptgefässsystem, die das dazwischen liegende Zellgewebe durchlaufen, gleich den Adern in den thierischen Körpern.

bis sie unter dem Einflusse von Licht und Wärme ihre Blüten entwickeln, wo sie nun erst ihre möglichst erreichbare Höhe erreichen. Sie pflanzen sich auf die mannigfaltigste Weise, bald durch Theilung eines Individuums in mehrere, bald durch Abtrennen von Wurzelsprösslingen, durch Gemmen, Augen, Fruktifikation und Aufkeimen von Saamen, fort. Im Hervorgehen des vegetabilischen Lebens aus dem unorganischen vermehrt sich, im weiteren Fortschritt zur höheren Lebensform, die Mannigfaltigkeit und die innige freie Wechselbeziehung derselben. In stufenweiser Steigerung des sich Vollendens erhebt es sich von seinem beschränkten Zustande, und strebt durch inneren Impuls sich in sich selbst zu gestalten und zu durchbilden. Dieser wird durch günstige Aussenverhältnisse modifizirt, wodurch die Verschiedenheit in Form und Wesen, und die mannigfaltigen Specialitäten bestimmt werden; und es zeigt die Pflanzenwelt, deren unendlich mannigfaltiges Formen- und Farbenspiel uns zur Bewunderung hinreisst, eine grosse Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit in ihren inneren Bildungsvorgängen. Doch erschöpft sich das vegetative Leben noch im Prozess des Bildens und Auflebens bis zum Akte der Fortpflanzung; es ist in einem beständigen Anbildungsprozess, in stetem Wachsthum, begriffen. In beständig progressiver Metamorphose strebt es zur Vollendung seiner Form, welche in der Ausbildung der Geschlechtstheile ihren möglichst erreichbaren Höhepunkt erreicht hat; daher es nicht zur freien Entfaltung gelangt, und wie der Krystall mit seiner Gestaltung zur Leiche wurde, so erstirbt die Pflanze in der Geschlechtsfunktion. Der Bildungsprozess des Pflanzenlebens ist in einem beständigen Anbildungsprozesse begriffen, er hat daher nur eine Seite, die der progressiven Metamorphose; diese ist das eigentliche Leben der Pflanzennatur, und sie tritt hier in höchster Ueppigkeit und Fülle auf; hier findet die grösste Reproduktion, der vollkommenste Wiederersatz und die mannigfaltigste Art sich fortzupflanzen statt.

In der physikalischen Welt unterscheidet man zweierlei Zustände des Daseins: 1) den manifesten Zustand, wo dasselbe mit allen Zeichen seiner eigenthümlichen Regung und Bewegung frei und entschieden hervortritt; 2) den latenten Zustand, wo seine charakteristischen Eigenschaften für den Moment gleichsam vernichtet oder aufgehoben erscheinen, und doch vorhanden sein müssen, also nur suspendirt sind. Diese Körper bedürfen dann nur einer äusseren Anregung, um sich zu manifestiren, als: der latenten Wärme, Elektrizität etc.

Auch im Pflanzen- und Thierleben finden diese Zustände statt, wo alle Lebensphänomene verschwunden sind. Aber bei den Pflanzen tritt diese Kraft weit intensiver hervor, weil dieselben oft nach langer Zeit ihre Vegetationskraft noch nicht verloren haben. *) Durch Leitung und Aenderung dieses üppigen Vegetationstriebes vermag es die Gartenkunst, die unendlichen Variationen und Monstrositäten in der Pflanzenwelt zu erzeugen; aber eben durch diese Eigenschaft sind sie fähig, ihren natürlichen Typus wieder anzunehmen, wenn sie wieder in ihre natürlichen Verhältnisse gesetzt werden. Aber was schon gebildet und verbildet ist, das kann bei ihnen nicht wieder aufgehoben werden, weil die Pflanzen keine regressive Metamorphose besitzen. Der normale Bildungsprozess derselben ist gewissen pathologischen Zuständen des thierischen Körpers analog, als z. B. die in Verhärtung übergegangene Entzündung und dergleichen Afterbildungen. Das reife normale Produkt desselben, das Holz, ist das Knochengerüst, der unbewegliche Träger der Pflanze, welches derselben als Substrat zu neuen Produktionen dient.

Die höchste Vollendung erreicht der Bildungsprozess erst im animalischen Leben; hier herrscht die freieste Entfaltung der organischen Bildung, die mannigfaltigste Beziehung mit der Aussenwelt, welche mit dem thierischen Organismus in unaufhörlicher und innigster Wechselbeziehung steht, dessen verschiedene Thä-

*) So können Saamen 1000 Jahre ihre Keimfähigkeit behalten.

tigkeits - Aeusserungen zu ihrer besonderen Zweckerfüllung eben so vielfältig gestalteter Organe bedürfen.

Erstarrte der Krystall schon bei seiner Gestaltung, bestand der Vegetations-Prozess der Pflanzen in einem steten Anbildungsprozess, so umfasst der thierische Bildungsprozess beide Seiten des Bildungsprozesses, indem eine pro- und regressive Metamorphose anhaltend in diesem vor sich geht. In ihm findet die vollkommenste Umwandlung der Stoffe statt. Die räumlichen Verhältnisse der Körper treten hier in ihren drei Grundformen, als: der elastischen, flüssigen und festen, nicht nur in den verschiedensten Nüancirungen, wie bei den Pflanzen, auf, sondern alle diese Formen bilden sich, und erleiden wiederum eine vollkommene Umwandlung. Ausser diesen, im Cyklus vor sich gehenden Akten derselben, liegt in dem ganzen Lebensgange des Organismus, wie in dessen einzelnen Lebensabschnitten, ein rhythmisches Steigen und Fallen dieses Prozesses; er ist die Ursache des Wachsens im Kinde und des Abnehmens und Zerfallens der organischen Masse im höheren Alter, und so zeigen sich in ihm mehrere grössere und kleinere Kreise des Fallens und Steigens desselben. Mit der grösseren Selbstbestimmbarkeit des Organismus ist in demselben eine grössere Wirksamkeit und Bestimmung nach einem inneren Gesetz wirksam, und mit diesem hält auch eine freiere Bewegung, und eine innigere Wechselbeziehung aller Theile untereinander und mit der Aussenwelt gleichen Schritt. Je inniger diese enge Verkettung der verschiedenen Einzelheiten ist, desto mehr tritt Alles auch zu einem Mittelpunkt zusammen, so dass Alles ein Ganzes, eine mannigfaltige Einheit, ausmacht, welches sich selbst Zweck und Mittel ist.

Durch das Uebereinstimmen und Zusammenwirken aller Einzelheiten des Organismus wird dieser Zweck erst offenbar; es zeigt sich hier, dass das thierische Leben weder an einen einzelnen Theil, noch an einen besonderen Raum gebunden ist, daher ist es nur durch den Begriff der Gesammtheit zu erfassen, an der es sich verkündet.

Eine höhere Stufe der Organisation ist mit einer Hervorbildung der grösseren Gegensätze verbunden, damit die einzelnen Theile, in gegenseitiger Spannung begriffen, einander immerfort anregen, um eine ununterbrochen fortdauernde Thätigkeit zu unterhalten.

Die verschiedenen Organe und Funktionen des Organismus erzeugen aus ungleichartiger, formloser Materie verschiedene Substanzen, sie bringen besondere Combinationen hervor, wodurch dieselbe ein eigenthümliches Mischungsverhältniss und Gestaltung erhält. Die so entstandenen Gebilde greifen ergänzend gegenseitig in einander, nehmen gleichzeitig ungleichartige Stoffe in sich auf, damit durch Aufnahme des Fremdartigen die Erregung fort dauere. So weckt eine Thätigkeit die andere; die in einem Punkte entstandene Anregung pflanzt sich auf den ganzen Organismus fort; verwandte Organe treten leichter durch den ihnen innewohnenden Consens in gleiche Thätigkeitszustände, dagegen in ihren Funktionen verschiedene Organe mehr in ein antagonisches Verhältniss treten. So werden z. B. bei dem Assimilationsprozesse unaufhörlich fremdartige und feindliche Bestandtheile mit in den Körper eingeführt, welche unbemerkt, ohne dass solches zu unserem Bewusstsein gelangt, wieder ausgeschieden werden. Auf diese Art stehen sich Organismus, als die höhere, ordnende und umschaffende Kraft, und die unorganische Natur, als Stoffe darbietend, feindlich gegenüber. Der Organismus ist in steter Ausgleichung begriffen, indem er sich derselben gegenüber behauptet. Da nun aber die Eindrücke der Aussenwelt stets verschieden sind, und die verschiedenen Theile des Organismus gleichfalls immer in ihrem Verhältniss untereinander differiren, so müsste das Leben in diesem vielseitigen Aufeinanderwirken bald untergehen, wenn nicht ein ausgleichendes Regulativ in ihm wäre, um welches sich Alles drehet, welches den verschiedenen Bestrebungen eine bestimmte Richtung giebt, und wodurch ein bestimmter Lebensmodus behauptet wird. Da aber die Aussenwelt unaufhörlich auf den Organismus und dessen Theile einwirkt, so muss das Leben, durch diese beständige

Ausgleichung, welche ihr bestimmtes Maass hat, dennoch endlich aufgerieben werden, welche auf den im Organismus und in seinen einzelnen Theilen inwohnenden Evolutions- und Involutionscyklus beruhet. Da derselbe in seinem cyklischen Fortschritte, in jedem Momente seines Daseins, ein verschiedener ist, und die äusseren Eindrücke gleichfalls ungleichmässig auf denselben einwirken, so ergibt sich daraus die unendliche Mannigfaltigkeit der Lebensäusserungen, wie auch der Rhythmus und die Periodicität in den Lebensbewegungen. Wie durch diesen Conflict das organische Leben besteht und unterhalten wird, ebenso liegt auch darin das allmähliche Vergehen desselben, und so geht Leben und Tod aus einem Centro hervor; denn das Leben trägt schon in seiner Entwicklung den Keim des Todes in sich, durch die Vermittelung anhaltender Bewegung in entgegengesetzter Richtung; und da es nicht in sich selber, sondern ausser sich seine Bedingung hat, und an ein ausser ihr Seiendes gebunden ist, so ist mit ihm nothwendig das Sterben, als die letzte Aeusserung der ausgleichenden Bewegung, der Eintritt in Ruhe und Erstarrung, verbunden.

Auf je höherer Stufe der Vollkommenheit ein Organismus steht, in desto grösserer und inniger Beziehung steht die Aussenwelt mit ihm, gleich wie die einzelnen Organe desselben untereinander, desto mehr ist Alles ein zusammenhängendes, innig verbundenes Ganze, eine Einheit, wo Alles zu einem Mittelpunkte hinströmt, und von da aus beherrscht wird. Alle Bewegungen desselben sind nur verschiedene Richtungen, welche von dieser einen Centralbewegung ausgehen, um das Ganze gegen die verschiedenen Eindrücke in seiner Integrität zu behaupten; eben hierdurch ist ihm ferner das Vermögen einer grösseren und vielgestaltigeren Entwicklungs- und Ausgleichungsfähigkeit verliehen.

Im menschlichen Organismus, in dem alle Theile im schönsten Ebenmaasse ausgebildet sind, finden wir dieses harmonische Verhältniss bis in seine kleinsten Theile wiederholt; so wie auch die innigste Relation der centralen mit den peripherischen Theilen. Es sind hier aber nicht blos die einzelnen Systeme in der

engsten Beziehung unter einander, sondern in jedem derselben finden wir die einzelnen Theile in andern Verhältnissen wiederholt. Das vegetative System hat auch sein organisches Nervensystem, welches theils diesem vorsteht, theils mit dem ganzen Nervensystem inniger verbunden ist, um hierdurch gegenseitig auf einander einwirken zu können. Im normalen Gange des Lebens, und bei leichteren Abweichungen, kommen diese gegenseitigen Mittheilungen nicht zum Bewusstsein, und es werden daher diese leichteren abnormen Zustände ohne unser Wissen ausgeglichen; auch würde es sehr störend für unser geistiges Leben sein, wenn wir alle diese Veränderungen des Körpers erfahren müssten.

Wie nun der organische Lebensvorgang in seinem normalen Gange in beständiger Ausgleichung begriffen ist, ebenso tritt dieses Vermögen stärker und deutlicher im abnormen Lebenszustande hervor, und es zeigt sich, dass dieselbe Kraft, welche schafft, bildet und erhält, auch diejenige ist, welche die auf den Organismus schädlich wirkenden Einflüsse abzuhalten, und die erfahrenen Störungen wieder auszugleichen und zu überwinden strebt; jedoch ist ihre Gestaltung und Bedeutung, je nach der besonderen Organisationsstufe, nur eine verschieden modificirte.

Schon in der unorganischen Natur nehmen wir Spuren dieses Ausgleichungsstrebens, wie an dem verletzten Krystall, wahr. In eine gesättigte Krystall-Auflösung, z. B. von Salzen, beginnt zuerst ein fester Punkt nach einem in ihm befindlichen Bestimmungsvermögen sich zu bilden; an diesen Kern schiessen in bestimmten Zeiträumen ähnliche Ansätze desselben Salzes, und von derselben Form an, indem die fremdartigen Theile davon abgesondert werden, und in diesen Krystallisationsprozess nicht mit eingehen. Wird von einem solchen regelmässig gebildeten Krystall ein Theil abgestossen, und von Neuem in eine gesättigte Auflösung gelegt, dann ergänzen neue Ansätze das Fehlende zum grossen Theil, ohne dass die anderen Theile einen gleichen Zuwachs erhalten. So macht sich schon im Erdenleben dasselbe Streben zur Erhaltung bemerklich, so dass auch hier jede Störung zu beseitigen, gleich wie im thierischen Organismus, ge-

sucht wird. Gehen fremdartige, etwa gefärbte, Theile in die Bildung des Krystalls gleichzeitig mit ein, dann ist die Entfernung aus den erstarrten Theilen unmöglich.

In der thierischen Metamorphose dagegen, wo alle festen Theile wieder verflüssigt werden, ist die Entfernung der aufgenommenen schädlichen oder fremdartigen Substanz möglich. Bei dem Krystall tritt nach dem einzigen Akte des Anschliessens die Erstarrung ein; der animalische Bildungsprocess besteht dagegen in unaufhörlich sich erneuernden Akten von Attractions- und Repulsions-Bewegungen; er ist ein stets von Neuem sich bildender, und sich wieder verflüssigender Krystallisationsprocess.

Beim Krystallisationsprocess sahen wir, dass der Krystall seinen ihm eigenthümlichen Typus wiederherzustellen suchte; weit stärker tritt dieses Bestreben bei der Vegetation der Pflanzen hervor. Nach dem Abschneiden der Zweige von Gesträuchen etc., zeigt sich ein stärkerer Trieb durch das Ausschlagen vieler neuer Zweige, um das Verlorene wieder zu ersetzen; der Bildungstrieb wird dadurch stärker erregt, und wird oft übermässig. Im thierischen Bildungstrieb findet eine freiere Bewegung statt, eine vollkommene pro- und regressive Metamorphose. Der abnorm hervortretende Bildungstrieb, wie er sich bei den Pflanzen zeigte, wird durch ein inneres Gesetz wieder beschränkt, um seinen Typus zu behaupten, vermöge dessen tritt die gehemmte Thätigkeit zuerst stärker hervor, welche sich nachher auf das Normal-Maass selbst wieder beschränkt, und auf die rechte Grenze sich zurückzuführen strebt. So sehen wir Rückbildungen von Tumores cystici und anderen Afterbildungen, dagegen keine so vollkommene Reproduktion wie bei den Pflanzen. Der menschliche Körper steht in so vielseitigem Verkehr mit der Aussenwelt, dass stets eine allseitige Wechselwirkung mit ihr stattfindet. Durch die vollkommene pro- und regressive Metamorphose werden oft schädliche Stoffe aufgenommen, wodurch eine abnorme Mischung in seinen Theilen entsteht, welche wieder durch den normalen Vorgang der Metamorphose ausgeglichen wird. Es bringen abnorm stärkere Reize oder Entziehungen der normalen Reize

einen perversen Erregungszustand des Lebens hervor, welcher sich früher oder später von selbst ausgleicht. So ist im Organismus eine Energie vorhanden, vermöge deren er fähig ist, sowohl durch ungewöhnliche Reize, als durch eingedrungene stoffige Schädlichkeiten hervorgerufene krankhafte Zustände zu überwinden, das heisst: in seinen normalen Zustand und innere Gesetzmässigkeit wieder zurückzukehren, indem er durch die in ihm befindliche Kraft das Fremde sich zu eigen macht, assimilirt, und Anderes, ihm nicht Zusagendes, wieder entfernt, und zwar durch dieselbe Metamorphose, wodurch er assimilirt und abscheidet. Feindliche Reize, welche eine grössere Erregung hervorgebracht haben, werden gleichfalls durch die Energie des Organismus besiegt; selbst die heftigsten Zufälle, werden oft durch dieselbe ausgeglichen.

Auch hat das Leben eine gewisse Breite, innerhalb welcher der Gesundheitszustand bestehen kann. Leichtere Abwechselungen und Schwankungen von der Norm, etwas stärkere und schwächere Bewegungen, eine etwas geringere oder stärkere Erregung der Funktionen, befinden sich noch im Inbegriff des physiologischen Processes; das organische Nervensystem bewirkt, ohne dass es zum Bewusstsein kommt, eine Ausgleichung leichterer Alterationen, nur bei grösseren bekommen wir davon Kunde, und es spricht sich dieses dann, z. B. durch das Gefühl des Hungers, Durstes, unangenehmes Gemeingefühl u. dgl. aus. Es ist auch wohl nicht jede momentane Affection sogleich eine Alteration des Bildungsprocesses, nur kann es bei der grossen Sympathie, in der sich alle Theile unter einander befinden, nicht lange dauern, dass die übrigen Theile nicht bald Theil daran nehmen, und eine solche Umänderung erfahren sollten. Die organische Thätigkeit kann aber auch durch ihre Processe einen geringen örtlichen Krankheitszustand zu einem bedeutenden und selbst tödtlichen machen; es kann durch örtliche Entzündung ein heftiges Fieber, durch örtlichen Schmerz ein allgemeines Leiden des Nervensystems u. s. w. hervorgebracht werden. So lassen sich von der Natur hervorge-

gerufene Processe nachweisen, wo diese zu ihrem Nachtheil wirkten.

Dennoch lässt sich im Organismus diese in ihm befindliche eigenthümliche Kraft nicht verkennen, vermöge derer derselbe bei allen Conflicten mit der Aussenwelt stets ein Streben äussert, den ihm eigenthümlichen Typus unter allen Umständen zu bewahren, oder wieder zu erlangen. Diese Kraft ist mit der sogenannten Naturheilkraft identisch; sie ist es, welche dem Stoffwechsel vorsteht, wodurch alle anderen Systeme restaurirt werden; ihr gehört die niedrigste Lebenssphäre an, sie ist das Pflanzenleben im Thiere, obgleich es von diesem durch mannichfaltige Combinationen der Elementarstoffe, durch vollkommenere und freiere innere Bewegung und Umtausch der Stoffe, überhaupt durch seinen Typus, anders modificirt wird. Dieser Lebensprocess geht am meisten nach vorgeschriebenen stereotypen Bedingungen und Gesetzen vor sich, man kann ihm daher nur ein instinctartiges Vermögen der niedrigsten Art zuschreiben, welches ohne Bewusstsein, Einsicht und Wahl, seiner organischen Einrichtung gemäss, nach einer zweckmässigen Nothwendigkeit wirkt. Alle Genesungen haben somit nach dieser aufgestellten Ansicht ihren tieferen Grund in dem natürlichen und normalen physiologischen Ganzen des Lebens und dessen Gesetzen, ohne dass wir demselben eine bewusste Absicht, und dem Leben überhaupt eine Doppelnatur unterzuschreiben benöthiget sind; dagegen die irrthümliche Annahme der letzteren zu einer gezwungenen Trennung des einheitlichen Lebens, und zur Erschleichung eines Prinzips bei Erklärung des Wiedergenesungsvorganges ihre Zuflucht nehmen muss.

Es reiht sich hieran die Lehre von den Krisen, welche neuerdings gleichfalls, in Beziehung auf ihre Wirklichkeit, wie auf ihr Hervorgehen durch die Naturheilkraft, zur Frage gekommen ist. Sie beruhet auf der Annahme, dass manche Krankheiten sich in bestimmten Zeiten, unter Absonderungen besonderer Stoffe, mit stärkeren Erregungen der organischen Funktionen verbunden, entscheiden. Viele Krankheiten haben einen bestimmten periodi-

schen Verlauf, welcher an feststehende Zeiträume, fast unter allen Umständen, gebunden ist, wie die Exantheme und viele Andere. Hier würde die Annahme eines parasitischen Krankheits - Organismus die Erklärung leicht machen, wenn derselbe erwiesen wäre, indem mit dessen Leben und Sterben die Krankheit gleichen Schritt hält. Wie aber gewisse Arzneimittel nur eine bestimmte Zeit auf den Organismus einwirken, so lässt sich auch die bestimmte Dauer und Form der Krankheiten, durch einen den Organismus specifisch erregenden Reiz erklären, wodurch ein bestimmter Krankheitsvorgang sich herausbildet. Die ganze Natur wirkt in Pulsen, alle Phasen derselben verlaufen rhythmisch; das organische Leben, welches nach einer inneren Gesetzmässigkeit im Raum und Zeit sich bewegt, ist theils von dem allgemeinen cosmischen Naturleben abhängig, und geht in einem Parallelismus mit ihm fort; theils trägt es einen von diesen unabhängigen rhythmischen und periodischen Typus in sich. Dieser umfasst grössere und kleinere Kreise, welche ihren Anfang und Ende in den Epochen des Wachstums, oder der Kindheit, der vollendeten Bildung der Mannheit, und der Abnahme, oder des höheren Alters, haben; so der monatliche Cyclus der Menses; die kleineren Perioden des Schlafs und Wachens, der Verdauung, der Rhythmus der Respiration und des Pulses u. s. w.

So fallen die Krisen oft mit den Zeiten zusammen, in welchen der Organismus diesen rhythmischen und periodischen Typus zeigt. Im Krankheitszustande ist der Organismus erregbarer, daher treten diese periodischen Bewegungen und Aussonderungen desselben stärker hervor, welche im gesunden Zustande auf eine unmerkliche Art sich ausgleichen.

So ist die Morgentranspiration bei dem gesunden Menschen kaum wahrnehmbar, bei dem Schwindsüchtigen tritt dieselbe als profuser Schweiss auf. Die Verdauungsperiode ist bei dem Gesunden kaum von einem unbehaglichen Gefühle von Trägheit begleitet, während bei dem Kränklichen eine Febricula sich einstellt.

Ferner giebt die von Schulz durchgeführte Blutmauser mannigfaltige Anhaltungspunkte zur Erklärung der Krisen und ih-

rer Producte. Es liegt eben hierin besonders ausgesprochen, wie die vegetative Sphäre die eigentlich wirkende ist.

Auf diese Art erklären wir uns auch das Zustandekommen der Krisen, indem sie durch specifische Reize, und durch den im Organismus befindlichen Rhythmus und Periodismus bedingt werden. Wir sehen folglich die kritischen Bewegungen und Ausleerungen als Wirkungen und Zeichen geschehener Entscheidung einer Krankheit an.

Auch pathologische Vorgänge hat man als Bestrebungen der Naturheilkraft betrachtet. Fieber hat unter gewissen Umständen, durch eine stärkere Erregung, eine wohlthätige Umstimmung im Nervensystem, durch einen stärkeren Umtrieb im Blutsystem, inveterirte Stockungen und Anschoppungen zufällig gehoben, welches wir schwerlich der Absicht der Natur zuschreiben können.

Eine nachfolgende Entzündung kann die Residueen einer früheren auf dieselbe Art heben, wie wir es bei Augenentzündungen beobachten. Auf ähnliche Weise werden durch grössere Erregungen in den Brüsten, und in anderen Theilen, Drüsenverhärtungen gelöst, wie bei Schwangerchaft durch Lactation u. s. w.

Mit Unrecht hat man auch eine heilende oder plastische Entzündung angenommen, indem man diesen Process als neubildend betrachtet. Wenn der entzündliche Zustand einer Wunde gehoben ist, dann erst kann der physiologische Vorgang der Ernährung eintreten, dann erst ergiesst sich die plastische Lymphe, oder es bilden sich Granulationen, und die Neubildung beginnt. Es findet dann ein der Zeugung analoger Zustand statt, der zwar ein erhöhter und stärker erregter Bildungsakt ist, der jedoch innerhalb der Grenze des physiologischen Processes vor sich geht.

Dadurch, dass man die Krankheit personificirte, und ihr einen parasitischen Organismus andichtete, verlor man den reelen Organismus, durch die Vorstellungen von diesem Ideellen, zu sehr aus den Augen. Da aber die Gesundheit der Prototyp des Lebens ist, von welchem die Krankheit nur ein besonderer Abschnitt ist, so ist es nöthig, dass die Idee des normalen Lebens-

processes dem Arzte stets recht deutlich und lebendig vorschwebe, denn von hieraus allein hat er eine zuverlässliche Basis, die Genesis der Krankheit sich zu erklären, deren Entwicklung zu verfolgen, und ihr Verhältniss zum Organismus zu erkennen.

Wenn wir nun Regulative für die Heilung nach diesen dargestellten Ansichten aufstellen wollten, so könnten diese nur auf folgende zwei Prinzipien gegründet werden:

1) Auf die Erkenntniss des normalen Lebensprozesses, insbesondere aber des Bildungsvorganges, auf welche Weise durch denselben der erkrankte Organismus wieder zur Gesundheit gelangt, oder die spontane Heilung beschafft wird. Weil nun von diesem Prozess allein die Heilung ausgehen kann, so würde dieses die reelle Basis derselben, das constituirende oder bestimmende Prinzip, sein.

2) Auf der Leitung und Rückführung des abnormen Lebenszustandes zur Norm. Dieses setzt die Kenntniss der auf den Organismus einwirkenden mannigfaltigen Agentien, und der Veränderungen, welche dadurch herbeigeführt werden, wie die Kunstheilung bewerkstelliget wird, voraus. Dieses würde das leitende oder regulative Prinzip sein.

Kunst- und Naturheilung würden auf diese Weise in einander greifen, und sich gegenseitig ergänzen.

Die Hydriatrik hat ihre eine Seite, die Anwendung der heissen Wasserkur, überlebt. Die Anwendung des kalten Wassers, dieser elementaren Flüssigkeit, wird wohl nie in Vergessenheit gerathen, wenn sie auch nicht in dem ausgedehnten Gebrauche sich erhält, wie es die Hydriatriker der Jetztzeit vorschreiben. Durch das ausgedehnte und methodische Verfahren, die sogenannte grosse Kur derselben, sind wir erst zur Würdigung dieses grossen Heilmittels gelangt. Die Wasserheilanstalten werden den anderen Anstalten zur Seite stehen, und in betreffenden Fällen ihre nützliche Anwendung auch gewiss finden. Man wird einerseits nach reiferer Erfahrung nicht Alles mehr mit kaltem Wasser heilen wollen, dagegen vorsichtiger und umsichtiger die Gegenanzeigen feststellen, und andererseits nicht zu ängstlich vor seiner

nicht selten unheilbringenden Wirkung zurückschrecken. Gleichwie andere neue pharmazeutische Mittel zuerst bei allen Krankheiten die Parade passiren müssen, so konnte die Wasserkur auch dieser nicht entgehen, und so sehen wir der Zeit entgegen, wo auch dieser Marken und Grenzen werden abgesteckt werden.

Die Homöopathie tritt aus ihrer alchemistischen Umhüllung immer mehr heraus; immer stiller wird ihr Schüttel- und Reibungsgeräusch; ihre mystischen Verdünnungs-Potenzirungen, womit sie die Proselyten und sich selbst gegenseitig mystificiren, verlieren allmählig ihre Kraftentwicklung bei dem grossen Haufen, und nach geschwundenem Nimbus wird dieselbe zu einer specifischen Methode reducirt werden, deren Anwendung dann jedoch meist auf eine gewisse Klasse von Kranken, bei denen die Einwirkungen auf die Phantasie viel vermag, sich beschränken möchte.

Längst ist die Zeit vorüber, wo die Naturphilosophie das Gebiet der Medizin mit ihrem Scepter beherrschte; nur hie und da lassen sich noch einzelne Nachklänge vernehmen, welche den schon seit geraumer Zeit waltenden Empirismus noch sparsam und schwach durchtönen. Auch letzterer befriediget den jetzigen Zeitgeist nicht mehr, und es strebt ein grosser Theil der Aerzte, besonders derjenigen, welche der späteren Generation angehören, schon seit einigen Jahren einer neueren Richtung, der physiologischen, zu. Die rapiden Fortschritte, welche den allgemeinen Naturwissenschaften in den letzten Jahren zu Theil geworden sind, besonders aber denjenigen Zweigen derselben, welche mit der Medizin in näherer Beziehung stehen, als die organische Chemie und die Physiologie, gaben wohl vorzugsweise den Impuls zu dieser neuen Richtung. Die Physiologie hat sich zu einer abgeschlossenen selbstständigen Wissenschaft erhoben, und ist zu der Vollendung gekommen, dass dieselbe auf einer sicheren und festeren Grundlage ruht, als die ältere Medizin.

Schon oft hat die Medizin physiologische Grundlagen gehabt, aber man verfiel dabei in den Irrthum, dass man auf dem Grunde eines oder einer geringern Anzahl physiologischer Phänomene die ganze Pathologie construiren wollte. Diese Ein-

seitigkeit und Mangelhaftigkeit fühlte man später, und so wurde eine solche Ansicht, eben so schnell als dieselbe aufgenommen war, wieder aufgegeben, wie Brauns Erregungstheorie und andere beweisen.

Die Auffindung eines solchen allgemeinen physiologischen Prinzips zur Basis der Pathologie ist nicht das Ziel unserer jetzigen physiologischen Richtung. Diese hat sich vielmehr die Aufgabe gestellt, durch ihre Methode für die Krankheitszustände und Krankheitsprozesse physiologische Erklärungen aufzufinden, so weit es überhaupt möglich ist, die physikalischen und chemischen Prozesse im Organismus zu erforschen, um diese auf dieselben Gesetze zurückführen zu können; man könnte sie auch die mathematische Methode der Medizin nennen, indem sie sich die grösste Strenge und die möglichste Genauigkeit bei der Untersuchung der Krankheits-Phänomene zur Bedingung gemacht, und bemüht ist, bei der Annahme der Erklärungen derselben sich strenge Rechenschaft zu geben. Bei Erforschung des Grundes und der Ursache der Krankheitserscheinungen verfährt sie analytisch und experimentirend. Sie sucht die lebendige Natur in zur Beobachtung günstige Momente zu bringen, trennt und zerlegt das natürlich Verbundene bis auf das Einfache, Elementare. Sie nimmt sich den normalen Lebensvorgang zum Prototyp, verfolgt den genetischen Gang der Krankheit, analysirt den Symptomen-Complex, indem sie das einzelne Symptom zur Beobachtung auswählt, das Verhältniss zwischen Ursache und Wirkung prüft, und dessen nothwendigen Zusammenhang zu erforschen sucht. Sie bemüht sich daher zu ermitteln, welche Veränderungen im organischen Gewebe, welche pathologische Umwandlungen und chemische Mischungen, und welche Abweichungen vom Normalen dabei vorgehen. Das bis jetzt Hypathetische sucht sie auf dem Wege des Experiments zu bestimmen, um sich von der Gültigkeit oder Ungültigkeit zu vergewissern, und die Grenze desselben von dem bestimmt Erkannten zu ermitteln. Sie erforscht die Beziehung eines Symptoms zu dem anderen, und welche innere organische Veränderungen durch die abnormen Ein-

wirkungen auf die organische Materie stattfinden. So sucht sie die speciellsten dabei vorkommenden Nebenumstände zu erkennen, sie trennt die eine Erscheinung von der anderen, um das Wesentliche von dem Unwesentlichen zu unterscheiden, und so das Speciellste auf allgemeinere Normen zurückzuführen, indem sie bis zu dem Elementaren, nicht mehr Zerlegbaren, in ihrer Analyse fortschreitet, damit das innere Getriebe des organischen Apparats durchsichtiger, und alle einzelnen Bewegungen erklärbarer werden. Ueberhaupt strebt sie danach, durch diese Methode die Medizin den exakten physikalischen Wissenschaften anzureihen, die organischen Verrichtungen mit den gemeinsamen, in der grossen Natur wirksamen, Gesetzen unter einen Gesichtspunkt zu bringen, und aufzufinden, wie sich beide aneinander knüpfen.

Diese Methode wird heutiges Tages durch die Einrichtung physiologischer Institute besonders gefördert, und ausgebildet. Es werden daselbst Thiere durch Experimente in pathische Zustände versetzt, um nach Willkühr Beobachtungen an ihnen anstellen zu können, und wie sich die Lebenskraft unter diesen veränderten Bedingungen verhält. Sie verbindet damit glücklich die Anwendung der Mikroskopie und der organischen Chemie, und wie erstere uns über die Urelemente der organischen Substanz belehrt, und gleichsam die freiere Anatomie ist, so macht uns letztere mit den Mischungsverhältnissen und dem Stoffwechsel der organischen Theile bekannt. So erforscht diese Methode den Organismus, bei dem in jedem Lebensakte physikalische, chemische und vitale Kräfte vereint wirken, ebenfalls nach diesen oben genannten Seiten, und wir dürfen von den auf diese Art fortgesetzten Forschungen dieser Methode, wenn sie mit dem regen Eifer, mit der strengen und gründlichen Kritik betrieben wird, welche sie sich bisher zum Vorwurf gemacht hat, eine festere Begründung und bedeutende Vervollkommnung des reellen Wissens in der Medizin erwarten. Aber auch sie kann in der Tendenz, die Lebenserscheinungen auf physikalische Gesetze beziehen zu wollen, das Maass überschreiten, wenn sie in ihren auf das Detail gerichteten Un-

tersuchungen zu einseitig wird, und vergessen sollte, dass es höhere Kräfte giebt, die nicht von Form und Mischung abhängen, wenn sie übersieht, dass die physikalischen und chemischen Kräfte nur Dienerinnen der Lebenskraft im Organismus sind. Leicht könnten dann neue, durch die Mikroskopie erlangte Entdeckungen zu materialistischen Ideen führen, wovon wir aus der Zeit der herrschenden Jatro-mathematiker so manche Beispiele haben, wo man die Erscheinungen des Lebens als Ergebnisse der Verbindungen und Trennungen von Atomen betrachtete. So setzte schon Gallini die lebendigen Kräfte aller Gewebe in verschiedene Abstufungen der wechselseitigen Gravitation der Elemente, indem die anziehenden und ausdehnenden Kräfte der Molecule in beständigem Wechsel sich befinden. Er liess das Leben in dem Gleichgewicht der Verwandschaften der Elemente und der Theilchen bestehen, welche die verschiedenen Gewebe des Körpers bilden sollten. Auch unsere jetzige Zeit zeigt eine besondere Neigung zu ähnlichen Ansichten, wenn auch die Erklärungsweise nach dem gegenwärtigen Stande unserer in dieser Beziehung vollkommneren physikalischen und chemischen Kenntnisse modificirt wird.

In der organischen Chemie haben wir in neuester Zeit manche wichtige Aufschlüsse über den Stoffwechsel u. dergl. erhalten, dass die Versuche, viele Vorgänge im Organismus chemisch zu erklären, nicht ausbleiben konnten; doch so genial Liebig's Theorie über den Chemismus im Organismus ist, so erinnert sie nur zu lebhaft an die Jatrochemiker der früheren Zeit.

Im thierischen Organismus wirken mechanische, chemische und vitale Kräfte stets in untrennbarer Verbindung, daher ist es so schwer, die Grenze der Wirksamkeit jeder einzelnen aufzufinden; man muss darum um so strenger vor willkührlichen Voraussetzungen sich verwahren, denn die Vorliebe für Hypothesen unterbricht das Studium der nüchternen und freien Beobachtung, unterhält den Irrthum, verdunkelt den hellsten Verstand, und das schönste Gebäude stürzt wieder zusammen, indem das Fundament nur auf Sand gebauet war.

Noch nachtheiliger und einseitiger würde es auf der andern Seite sein, wenn man alle organischen Vorgänge dynamisch erklären, und wieder in die Fusstapfen der älteren Dynamiker treten wollte, um die genannten Klippen zu vermeiden; dieses würde eine gänzliche Verkennung der wahren Naturforschung, und eine Hemmung des weiteren Fortschreitens und der Vervollkommnung derselben sein. Man schreite also mit unbefangenen und freiem Geiste auf dieser Bahn fort, nur vergesse man nicht, dass im Organismus ein ideeles Prinzip ist, welches hinter den materiellen Aeusserungen verborgen liegt, und man bestrebe sich, in das Innere dieses kunstvollen Getriebes einzudringen, so weit es gelingen will; man suche die darin walten- den Gesetze zu erkennen, so weit sie uns zugänglich werden wollen, und man schreite so vom Erkannten, ohne Ueberspringen der Mittelglieder, zum Unbekannten fort, um auch auf diesem Terrain allmählig Raum zu gewinnen, ohne den festen und sicheren Boden zu verlieren, damit man sich von hieraus stets orientiren kann.

Im strengen Sinne ist die physiologische Methode eine weiter und tiefer in das Detail des Krankheitsprozesses eingehende Empirie, welche durch experimentirende und analysirende Versuche ihre Forschungen in der Bahn fortsetzt, wo die gewöhnliche Empirie aufhörte, auch wieder rückwärts bis zum Normalzustande den Krankheitsprozess verfolgt, um dessen Genesis in ununterbrochener Linie bis dahin verfolgen zu können. Was jene massenweise beobachtet, zergliedert sie, wie die analytische Chemie, *mutatis mutandis*, bis auf die unzerlegbaren Elemente, und findet ihre Befriedigung in der Erkenntniss des hinreichenden Grundes und des nothwendigen Zusammenhanges zwischen Ursache und Wirkung der organischen Vorgänge, und in der Lösung der Aufgabe: die Gesetze nachweisen zu können, nach welchen die Krankheitsvorgänge sich entwickeln *).

*) Eine anatomisch-physiologische Semiotik, worin der Grund des Zusammenhanges eines Symptoms, mit der bedingenden Ursache desselben, nach dem heutigen Standpunkt der Wissenschaft physiologisch erklärt wird,

Viel einfacher lassen sich die Erscheinungen der physikalischen Natur auf natürliche Gesetze und Ursachen zurückführen und erklären, als die der organischen, weshalb sie auch stets schneller und deutlicher zur Erkenntniss, und zu einem streng wissenschaftlichen Verfahren führt. In der neuesten Zeit hat sich die Physiologie den physicalischen Wissenschaften näher angeschlossen, sie hat es mit dem vielgestaltigen Baue des organischen Lebens, in dem so verschiedene Kräfte gleichzeitig thätig sind, zu thun; sie ist aber bis jetzt noch nicht dahin gelangt, sich als selbstständigere und strengere Wissenschaft so weit heraus gebildet zu haben, und ehe sie sich zu einer solchen Höhe wird erheben und der Medizin als feste Grundlage wird dienen können, muss sie noch bedeutend vervollkommnet werden. Besitzen wir auch schon jetzt einen grossen Zuwachs wissenschaftlichen Materials, so ist dadurch noch nicht alles sicher gelagert und geordnet, um allgemein zu einem solchen Baue benutzt werden zu können. So manches einzelne Baustück liegt vor uns, doch ehe es sich sicher als solches benutzen lässt, bedarf es immer noch einer streng wissenschaftlichen Prüfung, wobei es sich nur zu häufig ereignet, dass Eines oder das Andere verbessert, oder wohl gar als unbrauchbar wieder verworfen wird. Denken wir nur dabei an die von William Harvey vor 200 Jahren gemachte wichtige Entdeckung und Beschreibung des Blutumlaufs, so müssen wir uns gestehen, dass auch in dieser Entdeckung zwar manche unumstössliche Thatsache liegt, aber dass das Ganze dennoch bis jetzt noch nicht vollkommen aufgeklärt erscheint, obgleich sie von jeher von den grössten Physiologen nach allen Richtungen hin beleuchtet worden ist.

Die Physiologie steht in der Mitte zwischen den physikali-

würde dem praktischen Arzte ein willkommenes Werk sein, da es demselben oft an Zeit gebricht, alles über diesen Gegenstand in der Literatur Zerstreute sich zu eigen zu machen, und er durch dieses Hilfsmittel schneller zu der Fertigkeit gelangte, die pathologischen Erscheinungen, so weit es der jedesmalige gegenwärtige wissenschaftliche Stand der Physiologie zulässt, sich erklären zu können.

schen Wissenschaften und der Medizin; durch die physiologische Behandlung derselben schliessen sich beide gegenseitig näher an einander an. Die Physiologie greift tiefer in die Pathologie, und die Pathologie wird dadurch physiologisch; je enger dieses Band geknüpft ist, je mehr sie in einander überfliessen und circuliren, desto fruchtbringender wird es für beide Wissenschaften sein, desto mehr werden sie sich gegenseitig erleuchten und ergänzen. Denn wie das organische Leben durch inniges Durchdringen, durch in und aufeinander wirkende Bewegung der verschiedenen Theile im Ganzen fortbesteht, so ist auch rege Bewegung und Verknüpfung zu einem Ganzen das eigentliche Element der Wissenschaft.

Der Patholog bestrebe sich deshalb eine physiologische Pathologie zu gewinnen, indem er die physiologischen Gesetze zu erforschen sucht, welche die kranken Zustände bedingen, wie der heutige Physiolog durch Experimente Thiere in kranke Zustände versetzt, um nach Willkühr und Zweck pathologische Beobachtungen anzustellen und daraus nützliche Erfahrungen zu machen. Für beide Gebiete würde eine Trennung derselben gleich nachtheilig sein, der Physiologie würden alle Erfahrungen, welche die zufälligen Krankheitszustände darbieten, und die durch Experimente nicht zu erzielen sind, genommen, und die Medicin würde dagegen, wenn sie sich von der Physiologie und von den allgemeinen Naturwissenschaften losreissen wollte, die Verbindungsfäden und somit auch ihr natürlich theoretisches Fundament verlieren.

Der Arzt hat zwar in seinem Berufe zunächst den kranken Organismus des Menschen vor Augen, die Krankheit umfasst aber nur einen besonderen Abschnitt des Menschenlebens, eine Episode desselben, welche aus dem normalen Zustande des Organismus hervorgeht; die Erkenntniss des Letzteren ist ihm daher ein unerlässliches Requisit.

Die umfassende Bedeutung des Menschen, welcher sich als das vorzüglichste Geschöpf im Bereiche der irdischen Schöpfung darstellt, das den vollkommensten Organismus besitzt, wurde

schon von den Alten erkannt und Mikrokosmos genannt, weil in ihm ideel die gesammte irdische Schöpfung repräsentirt werde, und es ist die tiefe Wahrheit dieser genialen Idee des Alterthums, welche durch philosophische Reflexionen über die grosse und kleine Welt entstand, auch von der Nachwelt, bis auf unsere Zeit, anerkannt worden.

Diese Centralreflexion der übrigen Natur im Menschen deutet darauf hin, wie nothwendig und fördernd das Studium derselben, besonders aber der auf einer niederen Lebensstufe stehenden Organismen, welche sich näher als der Mensch an das allgemeine Naturleben anschliessen, für die medizinische Wissenschaft sei. Die Architektur der Systeme und Organe tritt bei manchen Thierorganismen einfacher und deutlicher, bei andern ausgewirkter und vollendeter, als bei dem menschlichen Organismus, hervor, indem sich solche bei ihm nur en miniature und rudimentarisch vorfinden. Ferner stehen willkührliche Beobachtungen, Experimente und daraus zu gewinnende Resultate, hier mehr zu Gebote. Aus diesen Gründen ist die vergleichende Anatomie und Physiologie so oft der Commentar zur menschlichen Organisation und dessen abnormen und krankhaften Zuständen gewesen; obgleich auf der anderen Seite, wie schon oben bemerkt wurde, die mehr theoretischen Wissenschaften wichtige Aufschlüsse durch die praktische Medizin erhalten haben, indem aus der Beobachtung der Krankheitszustände über die Verrichtungen des Nervensystems, wie über den Kreislauf des Blutes, und mancher anderer Funktionen des Organismus, erst helleres Licht auf jene hinüberstrahlte.

Das nothwendigste und wichtigste Erforderniss zum Gedeihen und zur Begründung einer jeden Wissenschaft ist, dass dieselbe von Prinzipien ausgehe, welche ihrer eigenthümlichen Natur entsprechen; solche liegen dieser neuen physiologischen Richtung, welche zwar in die praktische Seite der Medizin noch nicht tief eingedrungen ist, und daselbst noch ein embryonisches Leben führt, ohne Zweifel zum Grunde; wir haben von ihr eine genauere Bestimmung und festere Begründung des Bekannten, wie neue wichtige Aufschlüsse und grosse Reformen zu erwarten;

alte Dogmen, Axiome und grosse Autoritäten werden entschwinden, nur einen geschichtlichen Werth behalten, und neue Entdeckungen wieder hervortauchen.

So wollen wir denn das so rege wissenschaftliche Streben freudig begrüßen und nach Kräften mit fördern helfen; gern wollen wir das als ungenügend erkannte Veraltete für Neuere und Besseres hingeben, damit es nicht zu einem Scirrhus und Krebschaden sich unvermerkt heranbilde und dadurch unausrottbar werde; denn in der Wissenschaft muss oft das Alte, Verbrauchte, wie im organischen Körper, sich verflüssigen, das Neue sich an-bilden, krystallisiren, sie selbst muss in steter Bewegung sein.

So können uns die Krankheitsbeschreibungen und manche Ansichten der älteren Autoren eben dadurch nicht mehr befriedigen, indem die späteren Entdeckungen uns so manche objektive Krankheitserscheinungen wahrnehmen lassen, welche ihnen entgingen, und bei dem damaligen Mangel an physikalischen Hilfsmitteln, welche uns jetzt so bestimmte diagnostische Zeichen liefern, denselben unbekannt blieben, wie diejenigen, welche wir durch die Auskultation, Perkussion, Mikroskopie und organische Chemie erhalten.

Wie diese drei beschriebenen Richtungen der Medizin mit veränderten Formen im Laufe der Zeit sich abgelöst haben, oder mehr oder weniger im praktischen Leben vermischt auftraten, so finden wir dieselben bei den verschiedenen kultivirten Nationen repräsentirt. So haben die Engländer, eine Nation mit entschieden praktischer Tendenz, stets eine überwiegend empirische Richtung gehabt, welche bis auf den heutigen Tag bei ihnen noch die herrschende ist. Sydenham war der wissenschaftliche Begründer dieser empirischen Methode. Die philosophischen und physiologischen Elemente wurden von ihnen daher nicht so sehr ausgebildet, dagegen war ihr Bestreben mehr auf genaue Beobachtung der Krankheitssymptome und auf die Therapie gerichtet.

Von den Franzosen ging ursprünglich die physiologische Bearbeitung der Medizin durch Magendie, Bichat und Broussais aus.

Die Deutschen, das Volk der Ideen, am meisten zur syste-

matischen Begründung geneigt, ergriffen am eifrigsten Alles, was ihnen geeignet schien, das ganze Fachwerk, alles zerstreute einzelne Wissen unter einen allgemeinen höheren Gesichtspunkt zu betrachten. So fand das Brownsche System in England selbst, wo dasselbe seinen Ursprung hatte, wenig Anklang, während es in Deutschland mit Enthusiasmus aufgenommen wurde, und fast überall sich daselbst verbreitete. Weil der Deutsche eine besondere Neigung für die Aufnahme des Fremden, für das Sammeln und Zusammenfassen des Mannigfaltigen hat, so war von jeher ein universelleres Umfassen der Medizin ihm eigenthümlich, wodurch er oft in Synkretismus und Eklekticismus verfiel, alles Fremde verbindend und in sich aufnehmend.

Die Naturwissenschaften beruhen auf Erfahrung; das Reich der Erfahrungskennntnisse muss daher erst einen hinreichenden Umfang gewonnen haben, ehe dasselbe Grundlage zur Wissenschaft werden kann. Der Mangel dieser empirischen Kenntnisse führte die Alten zu abstrakten Spekulationen und Theorien, denn es liegt in dem menschlichen Geiste ein immanentes Streben, die bedingenden Ursachen der Naturphänomene zu erforschen, und wenn deren positive Erkenntniss nicht gelingen will, durch Aufstellung von Hypothesen sich dieselben erklärlich zu machen. Durch diesen Mangel an empirischem Material, wie durch den einer stufenweise vom Erkannten zum Unbekannten fortschreitenden methodischen Forschung, wurden die griechischen Naturphilosophen und Aerzte verleitet, die verbindenden Mitglieder zu überspringen, und sich mit den abstraktesten Gegenständen z. B. den Urelementen der Dinge und deren Entstehung, zu beschäftigen. So spielten die von ihnen angenommenen Qualitäten eine wichtige Rolle, indem sie alle Phänomene daraus ableiten und erklären wollten. Hätten diese beiden Momente nicht hemmend eingewirkt, so hätte der helle und feine Verstand der Griechen, welche der wissenschaftlichen Medizin die erste Entstehung gaben, die Naturforschung, wie die Medizin, vielleicht schon vor 2000 Jahren zu der Stufe der Vollkommenheit gebracht, deren wir uns heutiges Tages erfreuen; denn das finstere Mittelalter war

nicht geeignet die Wissenschaft zu pflegen, es liess die Keime derselben schlummern, das ererbte wissenschaftliche Material führte ein latentes Leben, bis endlich eine günstigere Zeit sie wieder ins Leben rief.

Unsere Zeit hingegen hat durch den Reichthum des empirischen Wissens, durch die bei den allgemeinen Naturwissenschaften zweckmässigere Methode der Forschung, eine weit günstigere Methode der Forschung gewonnen, welche nun auch auf die Physiologie angewandt wird, und gleichfalls in der Medizin allgemeiner angenommen zu werden scheint. Jedoch ist grosse Behutsamkeit nöthig, diese so zusammengesetzte Doctrin, in einer Zeit, wo die Physiologie selbst noch an der Pforte einer neuen Epoche steht, lediglich darauf hegründen zu wollen; denn in einer Zeit, wie die jetzige, wo in diesem Gebiete so bedeutende Fortschritte gemacht sind, ist man nur zu geneigt, die Lehrsätze derselben zu allgemein und über das Maass auszu dehnen.

Alle bis jetzt auf physiologische Grundsätze gebauten pathologischen Systeme haben sich bisher als voreilige Anwendungen der Physiologie auf die Medizin bewiesen, und die Geschichte belehrt uns, welche Nachtheile für sie jedesmal daraus hervorgingen, so sehr es auch im Interesse der Medizin liegt, Alles, was ihr Förderliches aus fremden und verwandten Gebieten geboten wird, zu assimiliren, weil sie der anderen Naturwissenschaften am bedürftigsten ist, indem diese ihr meist vorausgeschritten sind, und ihr vorgearbeitet haben, weil sie eben als fortgesetzte Naturforschung, welche deren grosse Kette schliesst, anzusehen ist, so darf sie doch eine gewisse relative Selbstständigkeit nicht aufgeben, welche Umgestaltungen auch neue Bereicherungen des Wissens von ihr fordern mögen.

Sind gleich die meisten und wichtigsten Entdeckungen aus Erfahrung und analytischen Forschungen hervorgegangen, so würde man sich durch die einseitige Richtung derselben zu sehr ins Einzelne verlieren, und die ungeheure Masse von Thatsachen, womit uns die heutige Zeit, die auf die Medizin angewandte

Physiologie, Chemie und Mikroskopie, bereichert, und den Bezirk des Wissens erweitert hat, würde nicht zu übersehen sein, wenn sie nicht systematisch geordnet, und auf allgemeine Prinzipien zurückgeführt würden. Das immer wachsende Detail bedarf daher stets der kritischen Beleuchtung, der Subsumtion unter eine gewisse Einheit, eines Schemas, in welches das empirische Material eingetragen wird; es muss die bis ins speciellste Detail geführte Untersuchung, und die philosophische Synthesis zum Anbau der Wissenschaft sich die Hände reichen, sich gegenseitig in ihren Extremen bewachen und in ihren Endpunkten begegnen.

Die Philosophie darf in dem Verhältniss, in welchem sie mit der Medizin steht, nicht schaffend einwirken, nie derselben den Inhalt geben; aber sie muss nothwendig die Form ihrer Erkenntnisse, wie die einer jeden anderen Wissenschaft, durchdringen, gleichsam als Logik derselben dienen, sie muss neben dem empirischen Wissen parallel einhergehen, wenn sie jede in ihren Schranken zum Ziele führen soll. Eine jede Theorie, die aus aprioristischen Sätzen entwickelt wird, ist an sich unbrauchbar, ihre Grundlage muss vielmehr auf Thatsachen beruhen. Hypothesen, die weder der Arzt noch der Naturforscher ganz entbehren kann, können nur dann den Wissenschaften zum Nutzen gereichen, wenn sie eben durch eine Menge von Thatsachen aufgeklärt sind; sie nützen aber nicht nur zur Erklärung vieler Thatsachen, sondern sie geben auch oft Gelegenheit im Gebiete der organischen wie unorganischen Naturlehre ganz neue Thatsachen aufzufinden und sie aufzuhellen. Man werfe nur in dieser Beziehung einen flüchtigen Blick auf die für alle Naturwissenschaften so höchst wichtigen allgemeinen Naturgesetze, welche den Entdeckungen neuerer Zeit angehören, so wird man die Richtigkeit des Obigen nicht in Abrede stellen können. *)

*) Hierher gehören namentlich:

das Gravitationsgesetz der Weltkörper, das Gesetz von den chemischen Proportionen, von der Coexistenz der Formen, die Lehre von den Hemmungsbildungen, die Theorie von der elementaren Zusammensetzung der Pflanzen und Thiere aus Zellen, die Lehre vom Stoffwechsel u. s. w.

Das Schwankende, Unbestimmte und Mangelhafte, welches die pathologische Seite der Medizin zeigt, stellt sich noch mehr bei der therapeutischen heraus, welches wir nur zu häufig bei Anwendung der Heilmittel erfahren müssen. Von der Wissenschaft zur Kunst, von der Schule zum Uebergang ins praktische Leben, ist noch keine allgemein gangbare Bahn geebnet. Wie oft müssen da die Mittelglieder übersprungen, und entweder nach reiner Empirie, oder nach einer glücklichen Conjectur des Arztes gehandelt werden. Da hängt es oft von dem feinen Takte, oder von der genialen und augenblicklichen Combinationsgabe des Arztes allein ab, den rechten Weg einzuschlagen; hier ist ihm oft nur vergönnt durch einen glücklichen Griff nach dem Faden der Ariadne sich aus dem dunklen Labyrinth zum Wohle seines Kranken herauszufinden.

Interessante Beobachtungen und Mittheilungen aus der Praxis.

T y p h u s.

So wie es eine Zeit gab, wo von den meisten Cultoren der Heilwissenschaft fast bei jeder Krankheit eine Entzündung angenommen wurde, eben so leben wir jetzt in einer Zeit, wo man in vielen Krankheits-Zuständen einen der Entzündung entgegengesetzten, sogenannten typhösen, Zustand anzunehmen geneigt ist. Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass früher der entzündliche Krankheits-Charakter praevalirte, und noch jetzt war man nicht abgeneigt, den Typhus als ein rein entzündliches Leiden zu bezeichnen. So hielten Einige die Krankheit für eine Encephalitis, Andere für eine Arteriitis, und noch Andere für eine Entzündung der Schleimhäute des Darmkanals und der Respirationsorgane; während es endlich der neuesten Zeit vorbehalten war, dem eigentlichen Wesen der Krankheit näher auf die Spur zu kommen, indem uns durch alle uns zu Gebote stehenden physikalischen und chemischen Hülfsmittel ein helleres Licht zur Beschauung des Wesens dieser Krankheit angezündet wurde.

Haben wir auch auf der einen Seite Gründe genug zu glauben, jetzt einen tieferen Blick in die Genesis der Krankheit geworfen zu haben, so können wir es aber auch auf der anderen Seite nicht in Abrede stellen, dass zur sicheren Bekämpfung die-

ser proteusartigen Krankheiten, man noch nicht dahin gelangt sei, von ihrer Behandlung sagen zu können, dass wir mit Sicherheit diese oder jene angepriesene Kurmethode der Krankheit entgegenstellen könnten. Eine 16jährige vielbewegte Praxis gab uns hinreichend Gelegenheit die Krankheit in den verschiedensten Formen am Krankenbett zu studiren, und deshalb erlaube man uns einige Reflexionen über diese, oft so gefahrvolle Krankheit hier aufzeichnen zu dürfen.

Der Typhus ist in neuerer Zeit besonders ein Gegenstand der ärztlichen Forschung geworden, da derselbe jüngst mehr die Menschheit decimirte und sein Dominium mehr, wie es ihm sonst eigenthümlich ist, auch auf die zartere Jugend ausdehnte, da er doch eigentlich der Blüthezeit des Lebens angehört. So haben wir denselben ziemlich häufig bei Kindern von 2—5 Jahren beobachtet, und zwar unter Umständen, die darauf hindeuteten, dass der Hydrocephalus acutus dem Typhus zuweilen das Feld geräumt habe.

Mit so mannigfaltigen Aufschlüssen uns auch ein mehr auf das Specielle gerichtetes Studium desselben, die pathologische Anatomie und Chemie, bereichert hat, so beruhet doch die Ansicht über das Wesen des Typhus noch keinesweges auf sicherer Basis. Die Leichenbefunde haben keine constanten topischen Affectionen, z. B. der Darmschleimhaut, nachgewiesen, worin manche Pathologen das Wesen des Typhus gefunden haben wollen; noch weniger ist es ausgemacht, ob dieselben Ursache oder Folge der Krankheit sind.

Die ausgebildete und am reinsten entwickelte Form, welche wir als den Prototyp aller anderen ansehen können, ist die exanthematische. Diese hat die unterscheidbarsten Stadien, und entscheidet sich noch am meisten durch wahrnehmbare Krisen. Wie aber Scharlach ohne Exanthem existirt, wie wir eine Arthritis anomala, atonica und incongrua haben, eben so zeigen sich auch beim Typhus, besonders zu Anfange und gegen das Ende einer Epidemie, verkümmerte Formen. Hier kommt das Exanthem weniger deutlich, oder gar nicht zur Entwicklung, wie

überhaupt der typhöse Prozess weit tiefer das Nerven- und Blut-system ergreift und nicht so, wie bei den Exanthemen im engeren Sinne, als kritische Ablagerungen auf der Haut erscheinen. Der Typhus bedarf mehrerer Eliminationsorgane, um sich auszuscheiden; auch kann man das Exanthem auf der Haut, wie das Exanthem auf der Darmschleimhaut, so wenig als Ursache wie Folge betrachten. Wir sehen daher beide das Ex- wie Eneanthem, nur als Symptome an, deren Abwesenheit nicht einmal zu dem Vorhandensein desselben unbedingt nothwendig ist. Der Typhus erscheint in so mannigfaltigen Formen, dass er unter den Fiebern die proteusartige Natur hat, welche wir bei den Nervenkrankheiten, wie bei der Hysterie, finden, und das Eingreifen dieses Krankheitsprozesses in den Organismus ist so ex- und intensiv, dass sich in demselben ein tiefes functionelles Leiden der drei Hauptsysteme, des vegetativen, irritablen und sensiblen, ausspricht. Nach den ursächlichen Momenten, physischer, oder psychischer Art, je nachdem die Krankheit spontan, sporadisch, oder epidemisch entstanden, nach dem Genius epidemicus, nach der Individualität und Alter, sehen wir bald das Cerebral, bald das Gangliensystem vorwiegend ergriffen, und den typhösen Prozess verschieden sich gestalten.

In den Fällen, wo das Centralsystem vorzugsweise ergriffen ist, wie in der Febris nervosa versatilis Frankii, kömmt ein Exanthem selten zur Entwicklung; überhaupt finden wir hier im Allgemeinen weniger materielle Veränderungen vor; die Entscheidung derselben ist am wenigsten an bestimmte Zeiträume gebunden, indem hier das Cerebralsystem vorwiegend dynamisch afficirt ist, und das Blut relativ keine so bedeutende chemische Veränderung erlitten hat, wie bei den anderen Arten desselben. Beim Typhus abdominalis ist es besonders die Affektion des Gangliensystems, welche die Darmschleimhaut zum Centralpunkt der Krankheit macht; es tritt hier ein analoges Verhältniss ein, wie wir es bei den Exanthemen sehen, welche auf der Haut nicht zur Entwicklung kommen, z. B. bei den Masern, die als Croup, Bronchitis auftreten, beim Scharlach, der als Angina etc. sich cha-

rakterisirt, und wie alle unvollkommen entwickelte Formen der Exanthenen sich nicht auf der Grenze des Organismus ausbilden, so hat dieser Typhus sein Exanthem auf der Darmschleimhaut abgesetzt. Die ausgebildete Form des Typhus, die exanthematische, tritt zwar stürmischer auf, dennoch ist ihre Prognose günstiger. Sie tritt am häufigsten epidemisch auf. Das Exanthem ist hier deutlicher entwickelt; die Stadien und Krisen genauer erkennbar. Die meiste Verwandtschaft hat sie mit dem Typhus cerebralis, daher man auch hier nicht gar selten das Exanthem auf der Brust, obgleich schwach, hervorsprossen sieht.

Wir betrachten diese Arten des Typhus als verschiedene Formen eines und desselben Wesens. Alle Lebensaktionen zeigen einen Mangel an intensiver Kraftäusserung, an Energie; der ganze Lebensprocess ist tief in seiner Wurzel feindlich ergriffen, welches sich durch das tiefe Leiden aller drei Systeme des Organismus hinreichend zu erkennen giebt. Das Centralsystem, das Hirn, ist hier in seinen Funktionen gestört; das Vorstellungsvermögen ist turbirt oder pervertirt; es äussern sich Delirien verschiedener Art. Das Blutssystem ist aus der Bahn der rhythmischen Bewegung, besonders in Beziehung zu den Funktionen des Nervensystems, getreten; hastige Aktionen, ohne Dauer und Nachhaltigkeit, Disharmonie zwischen Blut- und Nervensystem, treten hervor. Die reproductive Sphäre liegt schnell und hart darnieder; es stellen sich, schneller als bei irgend einer andern Krankheit, Abmagerung und Mangel an Turgor vitalis, Verwelken des ganzen Körpers, ein. Das Nervensystem, dieser mächtige Regulator in der Maschine des Organismus, welches im normalen Lebensvorgange auf alle einzelne Gebilde desselben seinen belebenden und erregenden Einfluss ausübt; so dass durch dessen Herrschaft alle einzelne Organe in harmonischer Verfassung unter einander erhalten werden, welches wir mit dem Ausdruck Innervation bezeichnen, ist hier selbst in seiner innersten Wurzel gekränkt.

Wir finden uns sowohl durch die Betrachtung der Symptome, wie auch durch die Berücksichtigung der ursächlichen Momente des Typhus, zu der Ansicht hingezogen, dass derselbe zunächst,

auf einem gestörten und darniederliegenden Bildungsleben des Nervensystems beruhe. Mag dieses nun ursprünglich von gestörter Dynamik oder Veränderungen in der Materie ausgehen, Eins zieht unbedingt das Andere nach sich, da Kraft und Materie sich wechselseitig bedingen, nur wird, je nach dem vorwiegenden Ergriffensein des Cerebral-, Ganglien- oder Blutsystems, der Typhus in seinen verschiedenen Formen und nach der Modifikation der Affektion, als sogenanntes reines, acutes oder lentescirendes Nervenfieber, oder als Typhus exanthematicus, cerebralis, abdominalis, putritus, auftreten. Wenn auch oft primär das Blutsystem erkrankt ist, so treten doch die charakteristischen Symptome desselben erst dann ein, wenn das Nervensystem in seiner Metamorphose verletzt ist. Es vermag eben dann nicht mehr seine normale Innervation auf die anderen Gebilde influiren zu lassen; daher die schnelle und bedeutende Abmagerung, und das Darniederliegen der Kräfte.

Die organischen Veränderungen im Darmkanale beim Typhus abdominalis, welche wir auch nicht einmal immer constant finden, betrachten wir daher als Folge dieses Leidens des Gangliensystems, da es nicht mehr enthaltend und restaurirend auf die Schleimhaut des Darmkanals einwirken kann; daher selbst das Exanthem so leicht in Verschwärung übergeht. Aus demselben Grunde entsteht auch gewiss die Erweichung des Gehirns und die Paralyse desselben, welche sich durch schwachen und langsamen Puls charakterisirt. — Darum verlieren auch wohl die Entzündungen in nervösen Gebilden, wie beim Hydrocephalus acutus, oder wo dieselben in den Kreis der Mitleidenschaft gezogen werden, wie beim Croup, so bald ihren echten Charakter, weil dadurch das Blut bald in seiner normalen Mischung alterirt wird, indem sowohl Stoffwechsel als Innervation gehemmt werden. Die Entzündung hat hier nur ein gewisses Stadium, dann ändert sich die Scene, und dieser Peripetie folgt die unglückliche Catastrophe noch früher und bestimmter, wenn dieser Zeitraum nicht beachtet, und kein anderes Verfahren eingeleitet wird. Hier, im ersten Stadium der Krankheit, wo diese unter der Maske

einer reinen Entzündung auftritt, ist es von der höchsten Wichtigkeit, schon die ersten Spuren eines dahinter versteckten typhösen Zustandes zu erkennen, um dadurch ein richtiges Heilverfahren einleiten zu können. Oft lehrt uns die Anwendung solcher Mittel, deren Wirkung uns genau bekannt ist, das Wesen und den Sitz der Krankheit kennen, was wir auch in der genannten Krankheit zu beobachten Gelegenheit hatten. So gaben wir mit dem augenscheinlichsten Erfolge im zweiten Stadio mehrere starke Gaben Moschus, worauf ein wohlthätiger Schlaf, und mit ihm Transspiration und beginnende Genesung erfolgten. Bei einer Febris nervosa versatilis Frankii mit den heftigsten, mehrere Tage andauernden Delirien, wobei der Kranke oft laut aufschrie, reichten wir eine gute Dosis Tinct. opii, worauf 21 stündiger Schlaf eintrat, und der Kranke mit klarem Bewusstsein, gleich einem durch Opium vom Delirium tremens Befreieten, erwachte und die Genesung baldigst erfolgte. Solche auffallend schnelle Genesungen, welche auf Anwendung solcher specifischer Mittel erfolgen, die vorzugsweise auf das Nervensystem belebend oder beruhigend einwirken, zeigen nur zu deutlich, dass das Nervensystem den Hauptheerd des Krankheitsprocesses ausmachen müsse.

Bei der Behandlung aller Formen des Typhus war es uns Hauptregel, die Anwendung heroischer Mittel möglichst zu vermeiden; denn je einfacher die Behandlung war, desto sicherer und schneller entschied sich auch die Krankheit. Nicht überall reicht man indessen mit einem mehr expectativen Verfahren aus, besonders bei verlangsamtem Verlaufe, wo noch andere Organe in den Krankheits-Process hineingezogen werden, oder wo wir es noch mit den zurückgebliebenen Folgen der Krankheit zu thun haben. Nicht selten bleiben alle Mittel ohne den erwünschten Erfolg, doch glauben wir beobachtet zu haben, dass besonders bei Ulcerationen auf der Schleimhaut des Darmkanals, das Alumen und Plumbum aceticum etwas ausgerichtet haben. Ersteres haben wir öfterer sowohl innerlich als äusserlich in der Form von Klystieren mit vielem Nutzen angewandt, bei dem Letzteren be-

schränkten wir uns blos auf die Anwendung der Klystiere, weil wir die nachtheilige Wirkung bei dem ohnehin geschwächten Zustande gern vermeiden wollten.

Im ersten Beginn der Krankheit bleibt die Aqua oxymuratica immer ein schätzbares Mittel. Die Anwendung grosser Dosen Calomel schien uns zu eingreifend, weshalb wir davon nicht Gebrauch machten; grossen Nutzen sahen wir dagegen von kalten Klystieren und kalten Waschungen. Ganz besonders Sorge man für Erneuerung der Luft des Krankenzimmers und dringe darauf, dass das Bett des Kranken häufig ausgelüftet oder gewechselt werde.

Combiniren sich andere Krankheiten mit dem Typhus, so erfordert solches allerdings besondere Berücksichtigung; doch sei man hierbei ebenfalls vorsichtig mit der Anwendung heroischer Mittel. Bei entzündlichen Affektionen, selbst der wichtigsten Organe, vergesse man nicht, dass sie aus einem typhösen Boden ihre Nahrung erhalten; daher sei man besonders mit Blutentziehungen behutsam; nicht selten reicht man schon mit der blossen Applikation von trocknen Schröpfköpfen aus, besonders wenn sie in grosser Zahl und wiederholt angewendet werden. Die beginnende Genesung meldet sich in der Mehrzahl der Fälle mit einem lebhaften, fast widernatürlichen, Appetit an. Oft sahen wir Genesende durch einen einzigen Diätfehler als Opfer ihres befriedigten Appetits fallen, oder die Reconvalescenz zog sich dadurch bedeutend in die Länge, so dass nicht selten während derselben der Untergang des Kranken noch zu befürchten stand. Hier gilt ganz besonders der nicht oft genug zu wiederholende Ausspruch: *Natura sanat morbos, medicus curat morbos.*

Manche vom Typhus scheinbar Genesene wandern mit der frohen Hoffnung auf vollständige Genesung wieder herum, indessen im Darmkanal eine Enterohelcose fast unmerklich einen neuen Aufschwung nimmt; wodurch sie den Kranken oft noch später fallen lässt; daher ist es besonders wichtig, derartige Reconvallescenten nicht zu frühzeitig der ärztlichen Beobachtung zu entziehen.

Wir erlauben uns nun noch einige aus den von uns in Menge beobachteten Fällen hier mitzutheilen.

Caroline Heuer, in der Gartengemeinde wohnhaft, alt 16 Jahr, erkrankte an allen Erscheinungen eines gastrischen Fiebers. Als wir die Kranke am 4ten Tage ihrer Krankheit zum ersten Male sahen, fanden wir bei dem ersten Anblick derselben eigenthümlich veränderte Gesichtszüge, wie man sie gewöhnlich bei Unterleibskranken findet. Um die Nase herum hatte Patientin eine gelbliche Färbung der Haut, während um den Mund eine besondere weisse Farbe derselben sich befand. Die Kranke klagte über häufiges Frösteln, sobald sie das Bett verlasse, oder auch nur die Bettdecke lüftete; über dumpfen, drückenden Schmerz in der Stirngegend; sie hatte eine dunkle, oft wechselnde Röthe der Wangen; ihr Blick war schlafsüchtig; beim Aufrichten des Körpers oder Gehen, stellte sich Schwindel und Zittern der Glieder ein. Die Haut derselben war trocken und brennend heiss, jedoch mitunter feucht; die Handteller und die Fusssohlen besonders heiss. Die Zunge war, besonders auf deren Wurzel, mit dickem, gelblichem Schleime bedeckt, ohne Röthe ihrer Ränder, ohne erigirte und geröthete Papillen. Der Geschmack war pappig, sie hatte Neigung zum Erbrechen und vollkommene Appetitlosigkeit, dagegen sehr vermehrten Durst. Der Stuhlgang war gehemmt; der Urin wurde häufig gelassen, er war saturirt und reagirte sauer. Der Bauch war wenig aufgetrieben und in der Regio iliaca dextra kein Schmerz vorhanden. Wir verordneten Potio Riverii in Verbindung mit kalten Getränken und ein einfaches Klysma. So verliefen drei Tage, ohne dass sich in der bisherigen Scene etwas geändert hätte. Ein jetzt eintretender heftiger Frost, verkündete eine stürmische Zukunft. Der Bauch ward jetzt mehr aufgetrieben, und in der Regio iliaca dextra bei angebrachtem stärkeren Druck schmerzhaft gefunden. Die Temperatur der Haut war bedeutend gestiegen, das Auge hatte einen matten und trunkenen Blick, und es lag in den Zügen der Patientin etwas Schlummersüchtiges; auch warf sie sich unruhig im Bette herum; die Frequenz des Pulses war bis auf 125 in

der Minute gestiegen; die Zunge war indessen noch feucht, jedoch bemerkten wir die Ränder derselben mehr geröthet, und einzelne geröthete Papillen hatten stellenweise die Schleimdecke durchbrochen. Die Abmagerung des sonst gut genährten Körpers trat jetzt auffallender hervor. Es wurden jetzt kalte Umschläge über den Kopf gemacht, und innerlich Aqua oxymuratica, mit Wasser gemischt, gereicht. Da der Durst der Patientin lebhaft war, so wurden derselben auch Zuckerwasser, welches durch Acid. phosphoric. schwach gesäuert war, gleichfalls verabreicht. Das Zimmer wurde häufig gelüftet, und die Kranke abwechselnd bald in dieses, bald in jenes Bett gelegt. So verstrichen wiederum mehrere Tage in diesem sich gleichbleibenden Zustande, wobei jedoch die Darmausleerungen häufiger wurden. Wir schritten nun zu kalten Klystieren, liessen auf die Regio iliaca dextra 8 Blutegel appliciren, und unterhielten die Nachblutung einige Zeit hindurch durch warme Fomentationen. Ueber den Kopf wurde eine mit Eis und Wasser angefüllte Blase gelegt. Gegen den 21sten Tag der Krankheit wurden die Stuhlausleerungen sehr verdächtig; unverkennbar erblickte man jetzt durch das Mikroskop Blut- und Eiterkügelchen in den Excrementen; auch fand sich der denselben eigenthümliche Geruch dabei vor. Die Abmagerung und Kraftlosigkeit hatten jetzt einen sehr hohen Grad erreicht. Das Sensorium war bedeutend umnebelt, die Kranke nur durch stärkeres Anregen auf Augenblicke zu erwecken, um rasch wieder in einen soporösen Zustand zu verfallen. Die Röthe ihrer Wangen war jetzt kupferfarbig; die Haut brennend heiss, hie und da zeigte sich ein Anflug von Miliaria crystallina; der Leib trieb sich immer mehr tympanitisch auf und es war das eigenthümliche Kollern beim Durchgreifen des Bauches dabei deutlich vernehmbar. Die Zunge war trocken, die Papillen derselben verstrichen, glatt und roth; die Sprache lallend und unverständlich; das Gehör erschien erloschen, und dann und wann stiess die Kranke leise Seufzer aus. Am Os sacrum zeigte sich beginnender Decubitus; eben so rothe Flecken an den Theilen ihres Körpers, wo anhaltender Druck durch die

unbehülliche Lage der Kranken stattgefunden hatte. Dieses vor uns liegende Jammerbild gab uns wenig Hoffnung auf Heilung. Wir schritten in diesem trostlosen Zustande dennoch zur Anwendung des *Alumen crudum*, welchen wir sowohl interne als auch externe, als Klystier in kaltem Wasser aufgelöst, anwandten. So verstrichen wiederum, ohne dass wir dabei in unserem Heilplane etwas abänderten, neun Tage, worauf wir endlich die Freude hatten manches gefahrdrohende Symptom verschwinden zu sehen. Zuerst begann die Zunge feucht zu werden, die erschöpfenden Durchfälle liessen nach, nahmen dabei eine consistentere, faecale Beschaffenheit an; die trockene, brennend heisse Haut wurde feuchter, es brach bald ein allgemeiner duftender Schweiss aus, wobei sich das Exanthem immer mehr ausgebreitet hatte. Die Tympanitis verschwand allmählig, wie auch der russige Anflug an den Zähnen und Lippen; der Urin reagirte während des Verlaufs der Krankheit bald sauer, bald alkalisch, und zeigte mitunter ein schwaches *Sedimentum lateritium*. Ein auf die Coecalgegend angebrachter Druck verursachte jetzt nur noch unbedeutende Schmerzen; das Coecalgeräusch war verschwunden und die Esslust erwachte. Das Sensorium war jetzt ganz frei, die Delirien verschwunden, nur war noch dann und wann während des Schlafs ein gelindes Zucken in den oberen Extremitäten bemerkbar, und der nun eingetretene ruhige Schlaf erquickte die im hohen Grade erschöpte Kranke. Eine zurückgebliebene Schwerhörigkeit verliess die Kranke nicht sobald. In der 8ten Woche verliess die Kranke zuerst das Zimmer, jedoch mit Verlust ihres sonst so schönen Haupthaares. Nachdem wir die Genesene nach drei viertel Jahren wiedersahen, erschien sie uns als eine gesunde, blühende Jungfrau.

Heinrich Meyer, 4 Jahre alt, ein früher ganz gesunder Knabe, wurde plötzlich still, einsylbig und mürrisch, verlor den Appetit, klagte häufig über Frösteln, über Kopfschmerzen und über den Leib. Nach Verlauf von 8 Tagen blieb der Kleine im Bette und schlief sehr viel, ohne gerade lebhaft zu klagen. Am

8ten Tage seiner Krankheit sahen wir denselben zum ersten Male, und fanden folgende Erscheinungen vor:

Der kleine Kranke war sehr abgemagert, warf sich von einer Seite zur andern, stöhnte zuweilen, gab indessen keine Antwort auf die an ihn gerichteten Fragen. Wir hörten bei unserem Versuche nur einmal die Aeusserung von ihm: „Mein Bauch, mein Bauch!“, wobei er nach der *Regio iliaca dextra* griff. Eine flüchtige Röthe befiel bald die eine, bald die andere Wange, daher war die eine Gesichtshälfte bald ganz blass, die andere bald dunkel geröthet. Die Haut war brennend heiss, trocken und rauh, die *Conjunctiva bulbi* schmutzig-roth gefärbt, und das Auge glanzlos; der Blick trunken; die Lippen und Zähne mit dunkelbraunen Borken bedeckt; der Puls klein, sehr frequent, mit dem Herzschlage synchronistisch; die Respiration beschleunigt; der Leib tympanitisch aufgetrieben; die Coecalgegend beim Druck sehr schmerzhaft, wobei auch das Coecalgeräusch nicht fehlte. Die Darmausleerung sehr vermehrt, stinkend; doch mehr von faecaler Beschaffenheit; der Urin konnte nicht besichtigt werden, da er ihn unbewusst entleerte. Das Scrotum war sehr erschlafft, eben so die Saamenstränge. Nur zuweilen nahm der Kleine das ihm dargereichte Getränk. Die Untersuchung der Zunge wurde uns nicht verstattet, da der Patient zum Hervorbringen derselben nicht zu bewegen war, selbst gewaltsame Versuche sie zu besichtigen misslangen, wegen der Widerspenstigkeit desselben. Zur Nachtzeit stellten sich Delirien ein, während welchen er zuweilen versuchte der ihn bewachenden Mutter zu entfliehen, welches er jedoch, durch eigenen Kraftmangel verhindert, nicht zur Ausführung bringen konnte. Zur Annahme innerer Mittel war der Kranke nicht zu bringen, und im späteren Verlaufe der Krankheit, als sein Sensorium ganz umnebelt war, besass er nicht mehr das Vermögen zu schlingen, daher wir uns auf die Anwendung äusserer Mittel beschränken mussten. Diese bestand nun in der Anwendung von Blutegeln *ad locum affectum*, kalter Waschungen, Clysmata aus *Alumen*, Einreibungen von *Unguent. mercuriale* mit *Tartarus stib.* geschärft, und in Darreichung schleimiger mit *Acid. phos-*

phoricum schwach gesäuerter Getränke, im Fall sich etwa Momente ereignen würden, wo ihm das Hinunterschlucken begehrt Getränke möglich werden sollte. Auch hier bemerkten wir eine Eruption von Miliaria crystallina, besonders auf dem Bauche und Rücken. Die Dissolution des Blutes nahm immer mehr und mehr zu, aus der Mundhöhle entleerte sich dunkles mit Speichel vermisches Blut, und auf der ganzen Körperoberfläche sah man Petechien sich bilden. Der Kranke verfiel in einen schlummer-süchtigen Zustand; der Puls erreichte eine bedeutende Frequenz, der Athem wurde übelriechend; die Respiration unregelmässig, aussetzend und in der 5ten Woche endigte eine Lungenlähmung die Leiden des Knabens.

Die Section wurde 24 Stunden nach dem Tode gemacht. Es ergab sich eine Blutleere des Gehirns, die Hirnhöhlen waren ohne Exsudat, auch war überall keine Infiltration in der Hirnsubstanz zu finden. Die Lungen waren collabirt, sie hatten eine schwarzblaue Farbe, waren aber sonst gesund, ohne Tuberkeln oder dergleichen. Das Herz war welk, von dunkler Farbe, der rechte Ventrikel desselben war mit theerartigem, verkohltem Blute angefüllt, die Muskelsubstanz des Herzens war mürbe, der Herzbeutel leer. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fiel die dunkelblaue Färbung des Darmschlauchs gleich in die Augen; vom Magen aus, bis zum letzten $\frac{1}{3}$ Th. des Ileum bemerkte man keine Veränderung auf der Schleimhaut, um so auffallender war aber die pathologische Veränderung des letzten $\frac{1}{3}$ Th. des Ileum, so wie die im Coeco. In der Nähe der Valvula Bauhini fanden sich in der Schleimhaut bedeutende Geschwüre vor, deren Ränder umgestülpt erschienen. Die Farbe dieses Theils der Schleimhaut war dasselbst aschgrau. Perforation fand nicht statt, obwohl die übrigen Häute unter den Geschwüren leicht zerreissbar sich zeigten. Im Coecum selbst war die Schleimhaut bedeutend aufgelockert und mit unzähligen, bald grösseren, bald kleineren Geschwüren bedeckt, wodurch die innere Fläche des Coecum ein sehr unebenes Aussehn darbot. An der Valvula Bauhini fanden sich ähnliche Geschwüre vor. Auch im Colon setzte der Verschwärungsprocess

fort, welcher jedoch immer mehr und mehr verschwand, bis derselbe endlich in dem übrigen Tractus intestinoren nicht mehr vorgefunden wurde. Die Leber war sehr blutreich und mürbe, die übrigen Organe der Bauchhöhle hatten keine pathologischen Veränderungen erlitten.

Haemorrhagia uteri.

Frau Knittel, in Hannover, 35 Jahre alt, von kräftiger Constitution und cholerischem Temperament, erlitt auf einer Rückreise von Zelle nach Hannover eine erschöpfende Haemorrhagie in Folge eines Abortus. Da dieselbe nach ihrer Ankunft in Hannover noch fort dauerte, so gaben wir, zu ihr gerufen, derselben zuerst eine horizontale Lage mit erhöhtem Kreuz, liessen Eisumschläge auf den Unterleib legen und verordneten innerlich Elixir acid. Haller. mit Tinc. cinnamoni. Die heftige Blutung wurde zwar sistirt, jedoch dauerte ein gelindes Stillicidium sanguinis beständig fort. Es wurden gegen 4 Wochen den Zuständen entsprechende Mittel, als: Decoctum ratanhia, Alumen, Tinct. ferri muriatici etc. angewendet, und binnen 4 Wochen gelang es der Blutung völlig Herr zu werden. Die Patientin war durch diesen protrahirten Blutverlust in einen leucophlegmatischen Zustand versetzt worden; ihr sonst heftiger und aufbrausender Charakter in einem gleichgültigen, apathischen umgewandelt; ihre Verstandeskräfte dabei im hohen Grade geschwächt; sie starrte die sie Anredenden stier an, und gerieth dabei oft ohne Veranlassung ins Lachen.

Unter dem Gebrauche stärkender und erregender Mittel, wurde dieser Zustand so weit gehoben, dass die Kranke Embonpoint und blühende Gesichtsfarbe bekam, aber ihr ganzes Leben und Treiben ging in Vegetation auf. Allmählig trat jedoch ihre Psyche aus dieser Apathie heraus, sie nahm wieder Theil an den Freuden ihrer Familie, ging gern spazieren, und lebte nur für Diver-tissement, aber zur Thätigkeit und Arbeitsamkeit wollte sich die

früher thätige und arbeitsame Frau, welche früher nur dem Hauswesen oblag, nicht bequemen. Durch zweckmässige Leitung gelang es endlich dieselbe zur häuslichen Ordnung zurückzuführen; jedoch ist der Charakter derselben durchaus sanguinisch geblieben.

Temperamente sind die eigenthümlichen constanten Zustände derjenigen Seelenthätigkeiten, welche den Modus unserer Triebe, Neigungen und Handlungen bestimmen, so wie diesen ein besonderes Gepräge geben; und wie von den Alten 4 Species derselben nach ihren 4 Elementen aufgestellt sind, so haben wir bis auf den heutigen Tag diese Eintheilung festgehalten, obgleich wir derselben andere Grundlagen geben. Wie das eine oder das andere Temperament stets das vorherrschende ist, so hat wohl jedes Individuum in den verschiedenen Epochen seiner Entwicklung eine Aenderung desselben erfahren; indem während derselben abwechselnd das eine oder das andere System von Organen vorwiegend thätig ist, wodurch aber eine verschiedene Erregbarkeit des Organismus hervorgerufen wird; denn diese specifische Erregbarkeit des Organismus, und der Modus ihrer Energie ist es eben, woraus die verschiedenen Temperamente hervorgehen.

In vorliegendem Falle stellt sich nun auf eine eclatante Weise die Umänderung des Gemüthslebens durch den starken und anhaltenden Blutverlust heraus, indem Patientin aus dem cholertischen Temperamente heraustrat; zum Durchgangspunkt, als Mittelstation, das Phlegmatische hatte, und im Sanguinischen beharrte. Wie nun hier der Blutverlust eine Sanguification herbeigeführt hatte, deren Folge auf die gemüthliche Sphäre der Patientin eine solche Veränderung hervorbrachte, so sehen wir täglich, wie das Blutleben auf die Psyche influirt, weshalb wohl nicht ohne tiefen Sinn die gemüthliche Seite der Seele von Einigen als im Blutleben begründet angenommen worden ist. — Die Haemorrhagien, welche nach Abortus vorkommen, sind oft so hartnäckig, dass sie allen therapeutischen Mitteln, Tempons und dergl., trotzen, und die daran Leidenden an den Rand des Grabes führen. Wir überzeugten uns oft, dass zuweilen dieselbe dadurch unterhalten wurde, wenn ein kleines Stück der Placenta im Collum uteri eingeklemmt

war. Zur Entfernung derselben bedienten wir uns einer dazu geeigneten Zange, wodurch dann bald die Blutung gehoben war. Wir hatten auch ein Mal mit einer Haemorrhagia uteri bei einer nicht Schwangeren zu kämpfen, die ohngeachtet aller angewandten allgemeinen und örtlichen Mittel fort dauerte. Hier führten wir einen weiblichen Catheter in den Uterus, und machten vermittelst einer am Ende desselben angebrachten Spritze Injectionen von kaltem Wasser, worauf die Blutung endlich stand. Wir haben später mehrere Male mit demselben Erfolge bei so hartnäckigen Fällen dieses Verfahren angewandt, wo die gewöhnlichen Mittel nicht ausreichten.

Hydrocephalus acutus.

Diese insidiöse Krankheit, welche den Eltern so oft ihre theuersten und hoffnungsvollsten Lieblinge hinrafft, war der älteren Zeit weniger bekannt, indem sie für ein acutes Nervenleiden gehalten wurde, und wenn ein Kind ein Opfer dieser Krankheit wurde, so hiess es: es sei an den Schäuerchen gestorben. Einer späteren Zeit war es vorbehalten, dieselbe als eine selbstständige Krankheit zu erkennen, die sich durch einen bestimmten Krankheitsprozess charakterisirt. Jüngst haben sich jedoch Stimmen erhoben derselben die Selbstständigkeit abzusprechen; ja es ist ein ganzes Buch geschrieben, um zu demonstrieren, was diese Krankheit nicht ist. Allerdings ist sie häufig eine Folge anderer pathologischer Vorgänge, aber wie viele Krankheiten giebt es nicht, die sowohl idiopathisch, als deuteropathisch auftreten. Ist dieselbe Symptom anderer Krankheitszustände, als der Hirntuberkel, oder Reflex einer Phthisis meseraica, oder einer Metastase von Scharlach etc., dann weicht sie auch von der Normalform ab, und wird durch die sie bedingenden Ursachen modificirt. Dass aber ihre Selbstständigkeit nicht zu bezweifeln ist, erhellt dadurch, dass oft die gesündesten Kinder davon primär ergriffen werden, und zwar von der heftigsten Form derselben, dem Wasserschlag. Im Jahre

1829, wo auf eine kühle Temperatur der Atmosphäre sehr starke und anhaltende Hitze folgte, erkrankten in Folge der plötzlichen Einwirkung der Sonnenstrahlen zu derselben Zeit mehrere der gesunden Kinder, welche daran binnen 8 bis 20 Stunden starben. Ferner würden die davon ergriffenen Individuen dann nicht so schnell und vollkommen zur Genesung gelangt sein, welches ohngeachtet der perfiden Natur der Krankheit doch oft geschieht, wenn auch die Mehrzahl der Fälle einen unglücklichen Ausgang hat. Wenn sie sich immer nur als secundäre Krankheit zeigte, dann würde ihre Heilung noch weit seltener vor sich gehen, indem die sie bedingenden anderweitigen Zustände seltener zu entfernen sind, und sie sich dann meist tödtlich zeigt; selbst die Entzündung, diese so materiell und bestimmt sich ausdrückende Krankheitsformen, ist ja so häufig consecutiv.

Eine erbliche Anlage und ein bestimmtes Alter von 1 bis 7 Jahren, disponiren zu ihr, und Alles, was Congestion nach dem Kopf erregt und Reizung des Gehirns verursacht, führt sie unter den ihr günstigen Momenten herbei. Je nach dem Stadio, in dem Patient stirbt, liefern die Leicheneröffnungen Beweise von Congestion nach dem Gehirn, oder Transsudation in den Ventrikeln desselben, mit erweichter Gehirnssubstanz. Das zu dieser Krankheit vorzugsweise disponirende Alter ist die Epoche, in welcher die Gehirnentwicklung vorzugsweise vor sich geht, in welcher es noch zu zart ist, um alle neue auf ihn wirkende Einflüsse ohne Insultation zu ertragen, daher es so leicht in einen Reizungs- und Congestionszustand versetzt wird. Ferner ist in diesem Alter die Plasticität und Neigung zu plastischen Exsudaten vorherrschend, zwei Momente, die hinreichend sind einen solchen pathischen Prozess einzuleiten.

Die durch die serösen Häute hervorgebrachten Exsudate enthalten viel Eiweissstoff, und die neuere Chemie lehrt uns, dass derselbe der Fibrine sehr nahe kommt. Wir finden bei allen absondernden Häuten, dass die durch Reizung herbeigeführte Congestion bald ein Sekret bildet, daher es selten zu vollkommener Entwicklung der Entzündung kommt, indem durch den abson-

dernden Prozess der weitere Fortgang des Prozesses sistirt wird, und es nur von einer Modification desselben abhängt, ob es zum plastischen oder serösen Erguss kommt; daher finden wir die Pleura costalis mit der pulmonalis bald verwachsen, bald finden wir flüssiges Exsudat zwischen denselben. Zuweilen finden wir in dem serösen Erguss der Ventrikel plastische Lymphe herum schwimmend, was noch bestimmter auf den entzündlichen Prozess hindeutet. Diese ist wahrscheinlich in dem ersten Moment, wo die Congestion in Transsudation übergang, abgesondert. Dass aber die plastische Absonderung bald in eine sero-albuminöse mit dem Fortschritt der Krankheit übergang, ist darum natürlich, weil durch das längere Leiden des Hirns der ursprüngliche Prozess bald einen anderen Charakter annimmt, indem dadurch der Sanguifications- und Vegetations-Prozess in seinem normalen Gange unterbrochen und gehemmt wird, wodurch wiederum das Gehirn leidet, und in einem erweichten Zustande gefunden wird. Diese baldige Umwandlung des Prozesses war es auch wohl, welche Schönlein bestimmte, diese Krankheit Neurophlogose zu nennen. Es ist ein höchst wichtiges Axiom, dass wir stets berücksichtigen, wie derselbe Krankheitsprozess, je nach den verschiedenen Organen, wohin er sich determinirt, in seinem cyklischen Verlaufe, so wie in seinen Wirkungen auf den Total-Organismus ganz andere Gruppen von Erscheinungen darbietet, damit wir die wahre Natur und das Wesen nicht aus den Augen verlieren. Wir dürfen dabei nicht übersehen, ob es ein idiopathisches, deuteropathisches, ob es ein mit einem anderen Krankheitsprozess complicirter sei, oder ob er gar in einen heterogenen Prozess übergegangen ist. Wir haben bei dieser unbiegsamen Krankheit so ziemlich alle Mittel in Anwendung gebracht, welche wir nur irgend mit unseren Ansichten vereinigen konnten, und geben hier das Resultat derjenigen Behandlungsart, welche sich uns als die hilfreichste bewährte, und auf wenige Mittel reducirt hat, wobei wir gleichzeitig bemerken, dass wir hier nur den selbstständigen normalen Hydrocephalus acutus vor uns haben, und von dem secundären und complicirten abstrahiren, welches uns zu weit füh-

ren würde. Ferner setzen wir die Symptomathologie als bekannt voraus.

Wenn irgend wo, so gilt hier der Grundsatz: *principiis obsta*. Wie ein Gegenstand in weiter Perspective nur in den allgemeinsten und unbestimmtesten Umrissen erkennbar ist, so wird des Arztes Genie und Scharfsinn im Erkennen und dessen feiner Takt im Handeln auf die schwierigste Probe gestellt, wo eine bedeutungsvolle Krankheit aufkeimt, und erst in den zartesten Umrissen und leisesten Andeutungen sich kund giebt; aber es ist ein triumphirendes Gefühl für den ärztlichen Künstler, wenn er mit einem Adlerblicke dieselbe durchschaut hat, und das Zukünftige seinem Geiste vorschwebt, wodurch es ihm nicht selten gelingt, den im Hintergrunde verborgenen gefährlichen Feind zu entwaffnen. Aber diese seltene Gabe muss die Natur schon angelegt haben; Wissenschaft und musterhafte Kultur kann sie nur weiter ausbilden.

Das wachsame Auge des Hausarztes ist bei dieser Krankheit von grossem Werthe, damit, wenn sich eine Disposition dazu zeigt, sogleich durch eine prophylactische Kur und Regimen *vitae* vorgebeugt wird. Wir verordnen unter diesen Verhältnissen dann und wann ein kühlendes, gelindes Laxans, schreiben leichte Diät vor, und lassen täglich 1 bis 2 mal den Kopf mit kaltem Wasser begiessen, der jedoch jedesmal gehörig wieder abgetrocknet wird. Im ersten Stadio, dem der Reizung, setzen wir Blutegel, und zwar etwas tief hinter die Ohren, deren Zahl, je nach dem Congestions-Zustande und der Natur des Patienten zu bestimmen ist; wir geben Calomel in der Dosis, dass täglich ein Paar Stühle erfolgen, wo nicht, mit Zusatz von Rad. jalap., nebst einer die Haut- und Nierensecretion fördernden Mixtur, als: Kali acetic., oder Ammon. acetic. Die kalten Begiessungen werden fortgesetzt, in deren Zwischenzeit auch kalte oder selbst Eisumschläge, die jedoch nicht unausgesetzt angewendet werden dürfen, damit das Gehirn nicht zu sehr erkalte und dessen Lebensthätigkeit erstarre. Im weiteren Verlaufe und gegen das 2te Stadium, das der Exsudation, dessen Uebergang nie so genau ab-

gegrenzt ist, legen wir ein Vesicans in den Nacken, setzen der Mixtur Digitalis hinzu, machen die kalten Umschläge seltener, die Begiessungen dagegen häufiger und energischer. Geht die Krankheit in das 3te Stadium, das der Lähmung, über, dann geben wir ein schwaches Infus. arnicae und setzen die kalten Begiessungen fort. Häufig haben wir auf den Kopf Einreibungen von Unguent. tartar. stibiat. gemacht, jedoch im ersten Stadio nur nachtheilige Reizung, in den letzteren keinen Nutzen davon gesehen.

So haben wir die Krankheit von ihrem ersten Entstehen bis zu ihrem glücklichen oder unglücklichen Ausgange mit den kalten Begiessungen begleitet, indem wir sie für das souverainste Mittel dagegen halten. Wir verfahren dabei in der Art, dass wir das Hinabfallen des Wassers auf den Kopf steigern, um die erschütternde Wirkung desselben zu erhöhen. Unsere Theorie davon ist diese: das Wasser wirkt 1) als Antiphlogisticum, indem es durch die Kälte dem Gehirn die übermässige Wärme entzieht und dadurch die Congestion mindert, 2) als Alterans, indem die Begiessung durch die mechanischen Erschütterungen, wie durch die Kälte, die Haut in eine regere Thätigkeit versetzen und dadurch eine grössere Reaction hervorrufen, welche sich auf die gesammte Hirnthätigkeit fortpflanzt; und 3) als Tonicum dadurch, dass es die in Congestion befindlichen Capillargefässe contrahirt und mithin die Transsudation sistirt.

Anhaltend fortgesetzte Eisumschläge wandten wir ebenfalls mit dem augenscheinlichsten Erfolge bei Metritis an, die durch die gewaltsame Entfernung der Placenta von einer Hebamme entstanden war, welche durch dieses übele Manoeuvre mehrere Frauen in diesen Krankheitszustand versetzt hatte. Das Vesicans wirkt beim Hydrocephalus acutus weit mehr als jedes anderere hautreizende Mittel, indem es ausser der örtlichen Reizung bedeutende Absonderungen beschafft, und gleichzeitig den Trieb nach der Haut im Allgemeinen vermehrt.

Angina membranacea.

In den häufigsten Fällen tritt der Croup mit so hervorstechenden, in die Sinne fallenden Symptomen auf, dass sowohl das ärztliche, als nichtärztliche Publikum gleich beim ersten Auftreten dieser Krankheit mit der Diagnose derselben vertraut ist. In den bei weitem meisten Fällen dürfen wir uns gleichfalls einer gelungenen Kur rühmen, so dass es beinahe als Ausnahme betrachtet wird, wenn wir von einem unglücklichen Ausgange desselben überrascht werden. Es sind dieses sowohl Fälle, wo derselbe gleich von seiner Entstehung an richtig diagnosticirt, und mit den bewährtesten Mitteln behandelt wurde, als auch solche, welche unter dem Namen heimlicher Croup anfangs übersehen wurden und später allen angewandten Mitteln trotzten. Bei Letzterem fehlt gewöhnlich der charakteristische Ton des Hustens, und derselbe ist oft nur an einer nicht ganz freien Respiration, an einer gewissen Beschränktheit des gesunden Allgemeingefühls, und einem ängstlichen Gesichts-Ausdruck zu erkennen; erst in seinem weiteren Verlauf trat er in seiner charakteristischen Gestalt auf. Die Section ergab hier gewöhnlich eine ausgeschwitzte Membran im unteren Theile der Trachea, oft auch nur ein schleimig-eiterartiges Secret in den grösseren Bronchialästen, mit Röthung derselben. Ob das plastische Exsudat durch die Schleimhaut, oder durch die Tracheal-Knorpel, oder durch beide zugleich, geschieht, adhuc sub judice lis est. Da wir dieselbe fast immer nur da finden, so weit sich die Knorpel der Trachea erstrecken, so spricht dieser Umstand in etwas für Letzteres, und müssen wir die weitere Bestimmung und Entscheidung von der organischen Chemie wie von einer weiteren Forschung erwarten.

Wir haben zu allen Jahreszeiten den Croup gesehen, wenn auch im Frühling und Spätherbst bei Ost- und Nordostwind häufiger, als zu anderen Jahreszeiten und Winden. Am häufigsten sahen wir ihn jedoch durch einen schnellen Wechsel der atmosphärischen Temperatur und des Windes herbeigeführt. Die ur-

sächlichen Momente sowohl, als die Erscheinungen des Croups, bestimmen uns, denselben für ein reines entzündliches Leiden zu halten. Die kräftigsten und vollsaftigsten Kinder werden am meisten unter den Einflüssen einer reizenden Atmosphäre ergriffen, welche die Bildung einer Entzündung begünstigen. Das Blut ist anfangs reich an plastischen Bestandtheilen, da aber die Respiration im weiteren Verlaufe des Croups gestört wird, indem theils durch Hemmung des Zutritts der Luft, theils durch das Ergriffensein der Nerven des Larynx, besonders des Recurrens vagi, dessen entzündlicher und paralytischer Zustand oft allein den Tod herbeiführt, die Sanguification darnieder liegt, so ändert dieses bald die ursprüngliche Natur der Krankheit.

Bei dem Hydrocephalus acutus, wie bei der Angina membranacea, geht das irritative Stadium bald vorüber. Bei Ersterem, weil das Centralgebilde des Nervensystems selbst in seinen Tiefen ergriffen ist, bei Letzterer, weil wichtige Nerven des Respirationssystems leiden, die sowohl dem Mechanismus der Respirationsorgane, als auch der Sanguification vorstehen; ausserdem durch Reflex die Hirnthätigkeit selbst pervertiren. Der Erfolg der Behandlung giebt im Allgemeinen so recht die Kehrseite des Hydrocephalus acutus. Wenn wir bei diesem unter mehreren tödtlich verlaufenden Fällen über einen günstigen Erfolg jubeln, so rechten wir mit uns, wenn wir unter vielen glücklichen Behandlungen eine unglückliche erfahren. — Ist die Krankheit nicht sehr heftig, hat sich noch kein Fieber zugesellt, dann reichen wir Tartar. stibiat. allein, oder mit Rad. Ipecacuanh. bis zum mehrmaligen Erbrechen. Daneben lassen wir warmen Wasserdampf einathmen, um die gereizte Schleimhaut zu erschaffen und zu Absonderungen anzuregen. Oft erzielten wir dadurch allein die Genesung. Bei der Fortdauer des Tons, wie bei grosser Heftigkeit, wechseln wir mit dem Emeticum, und vertauschen dasselbe mit dem kräftigeren, tief eingreifenden Cuprum sulphuricum. Gesellt sich Fieber hinzu, dann setzen wir an beiden Seiten des Larynx, in der Gegend des Nervus recurrens, Bluteigel, legen ein Vesicans in den Nacken und lassen in die vordere

Halsgegend Einreibungen von Unguent. hydr. ciner. mit Liniment. ammoniat. machen. Innerlich geben wir zweistündlich Calomel wechselsweise mit Natr. carbon. neutr. und Syr. senegae. Schreitet dennoch die Krankheit fort, dann wenden wir alle 2—3 Stunden kalte Begiessungen an, welche wir abwechselnd im Nacken und auf den Hals appliciren, und setzen dieselben auch im 3ten Stadio, dem der Paralyse, noch fort. Wir setzen nach Umständen dem Calomel die Digitalis hinzu, wenn die Symptome in die des Hydrocephalus acutus hinüber spielen; oder wir geben Rad. senegae mit Digitalis. Wir interponiren dann und wann Emetica, und haben auch hier, wenn gleich selten, noch glückliche Erfolge gesehen, wo wir res perdita vor Augen hatten.

Wenn nach mehrmaliger Emesis die Krankheit sich nicht brechen will, dann ist es rathsam, für den Augenblick davon abzustehen und die anderen Mittel, wie Colomel etc., eine Zeitlang dafür an den Platz treten zu lassen, damit der Vagus nicht zu sehr überreizt werde. Wir interponiren erst später dieselben wieder, nachdem wir von den anderen Mitteln einige Einwirkungen erwarten können. Ferner wechseln wir mit den verschiedenen Arten von Emeticis, wie Tartar. stibiat., Cupr. sulphuric. und Ipecacuanha, weil jedes auf eine specifische Weise einwirkt; denn wenn der Reiz für die eine Art abgestumpft, so ist noch eine grössere Empfänglichkeit für die andere geblieben. Besonders müssen wir vor dem anhaltenden Gebrauche des Cupr. sulphuric. warnen, welches oft noch längere Zeit nach überstandem Croup einen bedeutenden Schwächezustand zurück liess, wenn es anhaltend gegeben worden war. Obgleich wir dasselbe gern anwenden, indem es vermöge seiner styptisch-ätzenden Eigenschaft während des Einnehmens, sowohl alterirend auf die Schleimhaut des Larynx einwirkt, und dadurch der Bildung der Aftermembran entgegenwirkt, als auch die Lösung der schon gebildeten Membran befördert. Die kalten Begiessungen betrachten wir hier als ein höchst kräftiges, erregendes Alterans, wodurch das Nervensystem aufgefrischt und erregt wird, Congestionen von dem leidenden Theile entfernt, und nach der Haut geleitet werden. Es fehlt auch nicht

an Lobrednern, welche dieses Mittel vor allen anderen als eine *sacra ancora* bei dieser Krankheit betrachten. Zur Vermeidung des Mercurialismus vertauschen wir häufig das Calomel mit einem Infuso-decoct. senegae und Natr. carb. neutr. So sehr möglichst einfache Anwendung der Heilmittel unser Streben ist, da dieses theils eine klarere Ansicht in der Diagnose beurkundet, theils der Wissenschaft bestimmtere Resultate liefert, so ist es doch bei dieser so schnell verlaufenden Krankheit oft rathsam und nothwendig, mehrere Hebel gleichzeitig in Bewegung zu setzen.

Scropheln.

Die nächste Ursache der Scropheln ist ohnstreitig in einem anomalen Assimilations- und Sanguifications-Prozesse begründet, und obgleich eine Kinderkrankheit, so kommt sie meist erst dann zur Entwicklung, wenn die Kinder entwöhnt sind und ihnen andere Nahrung gereicht werden, welche den Verdauungskräften derselben nicht angemessen waren. Eine besondere erbliche Anlage, wo gleichzeitig schlechte Muttermilch, unreine Luft und andere für die Krankheit günstige Momente zusammentrafen, haben sie in seltenen Fällen schon bei Säuglingen hervorgerufen. So fanden wir bei einem 27 wöchentlichen Kinde, viele Glandulae meseraicae zu einem Volumen von mittelmässigen Kartoffeln vergrößert. Dieses Kind starb nach 4 wöchentlicher Krankheit, indem dasselbe früher im scheinbaren Wohlsein sich befand und in den letzten 18 Stunden heftige Zufälle erlitt, welche auf einen Volvulus intestinorum oder Gastrobrose hindeuteten. Die Section ergab einen Erguss der Darmcontenta in die Bauchhöhle. Es waren nämlich zwei dieser Drüsen in einen Vereiterungs-Prozess eingegangen, welcher nach der inneren Darmfläche sich fortgepflanzt und dieselbe durchbrochen hatte, worauf dann später auch diese Drüse ihren eitrig-faecalen Inhalt in die Peritoneal-Höhle entleerte. Von den gebildeten und wohlhabenden Eltern des Kindes

wurde behauptet: das Kind habe keine andere Nahrung als Muttermilch bekommen.

Die langsame und schleichende Bildung dieser Krankheit im Innern des Organismus, oft unter dem Schleier blühender Gesundheit, lässt sie oft später beachten, und nur zu oft befinden sich die Candidaten derselben in Verhältnissen, dass die günstigen Momente zur Entfernung der die Krankheit herbeiführenden Einflüsse nicht beschafft werden können. Durch den Fortschritt der Cultur sehen wir leider das heutige Menschengeschlecht an Energie des Körpers immer mehr abnehmen. Unsere Jugend wird dadurch mit der Scrophel-Anlage geboren; den Kindern der ärmeren Klasse werden zu rohe unverdauliche Speisen geboten; bei Reichen und Vornehmen wird oft durch das Umgekehrte gesündigt. Noch verderblicher influirt bei Letzteren die Erziehungsart, besonders der Städter. Es werden den Kindern unter anhaltendem Sitzen in überfüllten Zimmern vielerlei geistige Speisen geboten, die ihre Verstandeskräfte noch nicht bewältigen können, und betrachtet man den Lebenscyclus der gebildeten Stände, so findet man so viele nachtheilige Einflüsse auf dieselben einwirken, dass die Wurzel des organischen Lebens, die Vegetation, durchaus verkümmern muss. Doch ist gerade dieser Vegetations-Prozess der Grundpfeiler des ganzen Organismus; alle höheren Systeme und Organe sind aus ihm hervorgegangen, und sind später stets seiner bedürftig, wie die Pflanze des Bodens.

Diese continuirlich herrschende Krankheit, mit ihren Folgen, Uebergängen und Combinationen mit anderen Krankheiten, welche sie hartnäckiger und verderblicher machen, decimirt mehr das Menschengeschlecht, als manche verheerende Seuche. Eine sonst leicht zu heilende Krankheit nimmt darum einen hartnäckigen Charakter an, oder endet sogar mit dem Tode, weil sie einen scrophulösen Boden betrat. Ohngeachtet der Anzahl antiscrophulöser Mittel, womit uns die Materia medica beschenkt hat, haben wir dort die scrophulösen Leiden *ad nauseam usque* vor Augen; es kommen stets neue Mittel im Ruf, welche wieder durch neuere verdrängt, und deren Kreis wohl nie wird geschlossen

werden. Wir wollen nur der Letztern, des Jods, Broms, Leberthrans, der Wallnussblätter erwähnen. Unsere Ansicht bei der Kur derselben beruht darauf, so lange die Krankheit noch in der Disposition begriffen ist, den Vegetations- und Sanguifications-Prozess, das bildende Leben des Organismus, zu reguliren und zu stärken. Wir suchen dieses zu bewerkstelligen, indem wir auf die centrale, wie auf die peripherische Seite des Organismus einwirken. Die erste Bedingung hiezu ist eine angemessene Diät, welche mehr aus animalischer als vegetabilischer Kost bestehen muss, und von letzterer müssen nur diejenigen gewählt werden, welche am leichtesten assimilirbar sind. Es sei dabei Modus in Quantität und Qualität, damit ist gehörige Bewegung in freier Luft zu verbinden, weil der Sanguifications-Prozess, als der höhere Vegetations-Prozess, durch kräftiges, tiefes Athmen in einer sauerstoffreichen, reinen und frischen Luft vollkommener vor sich geht. Auf die peripherische Seite der Vegetation, die Haut, wirken wir durch kalte Bäder, welche wo möglich gleichfalls in freier Luft genommen werden, und lassen vor und nach dem Bade die Haut mit Flanelle reiben, wodurch sie kräftiger gegen die Kälte reagirt und Erkältung vermieden wird. Durch den Choc, den dieses kalte Fluidum auf die Hautnerven, und somit auf das ganze Nervensystem hervorbringt, durch den Druck, den es auf den ganzen Organismus, besonders auf den Brustkasten ausübt, wodurch die Respiration bethätigt wird, wird eine höchst wohlthätige Nachwirkung, und Belebung auf alle organischen Apparate und Systeme hervorgebracht. Durch die Anwendung derselben hatten wir oft die Freude, die zartesten Kinder, welche sonst bei der geringsten Veranlassung an Digestions- und Erkältungskrankheiten litten, zu kräftigen Subjecten heranwachsen zu sehen. Kinder, deren ganzer Leib mit Herpes scrophulosus, welcher hie und da grosse Geschwüre bildete, ganz besetzt war, deren Augen ganz geschwollen waren und deren Lichtscheu so gross war, dass sie unaufhörlich mit der Vola manus die Augen bedeckten, oder ins Bettkissen steckten, und bei denen alle bekannten Antiscrophulora erfolglos angewendet waren, heilten wir durch täg-

liches Eintauchen des ganzen Körpers in kaltes Wasser, indem wir diese Behandlung selbst den Winter hindurch fortsetzten.

Bei scrophulösem Leiden des Kniegelenks, wenn selbiges als Tumor albus auftrat, oder des Ellenbogengelenks, leistete uns ferner das kalte Wasser treffliche Dienste, und wir bekennen, dass es mehr wirkte, als der antiphlogistische Apparat und die andern hier renommirten Mittel. Wir perhorresciren aber durchaus das Ferrum candens in dieser Krankheit, es sei denn, dass man anzunehmen berechtigt ist, dass sich die Scrophuloris schon in dem Gelenkleiden erschöpft, und so örtlich sich begränzt habe. Unsere örtliche Kur dabei ist folgende: wir appliciren 2—4 Fontanellen, und zwar auf die Stellen des Gelenks, wo die Geschwulst am stärksten hervortritt, belegen diese mit einem Harzpflaster, welches dasselbe zu $\frac{2}{3}$ umgiebt, und welches wir vorher mit einigen Tropfen Ol. terebinth. besprengt haben, wodurch die Haut mässig gereizt und die Eiterung der Fontanellen befördert wird. Sind die Fontanellen im Zuge, so führen wir, nach gelöstem Verbande, einen Strahl kalten Wassers auf die Stellen des Gelenks durch eine Spritze, oder durch das Herabfallen desselben von einer gewissen Höhe. Hiermit verbinden wir gewöhnlich im Winter warme Salz- und im Sommer kalte Flussbäder, und stellen als innere Mittel Leberthran, Eisenwässer und milchsaures Eisen oben an. Dann und wann wird eine Dosis Rheum interponirt.

Bei einem 8jährigen Kinde, Charlotte Gieseke, in der hiesigen Gartengemeinde, hatte sich ein bedeutendes scrophulöses Uebel am Ellenbogengelenk gebildet, dasselbe hatte bereits 3 Jahre bestanden, und der Arm sollte amputirt werden. Die ganze Umgebung des Gelenks war bedeutend aufgetrieben; es hatten sich mehrere fistulöse Canäle gebildet, und man konnte die Sonde nach mehreren Richtungen durch das Gelenk heraus führen. Wir wandelten die fistulösen Canäle in Fontanellen um, indem wir ganz kleine Stückchen Lapis infernalis darauf legten, um die Oberfläche zu stärkerer Eiterung anzuspornen, und verfahren dann nach obiger Art. Nach $\frac{3}{4}$ Jahren war das Uebel geheilt, und der ge-

krümmte Arm durch einen zweckmässigen Extensinons - Apparat in so weit hergestellt, dass er beinahe in die normale Streckung gebracht werden konnte.

Haben wir bei den Scropheln vom Leberthran auch nicht so eclatante Wirkung gesehen, wie andere Aerzte, so konnten wir doch die Wirksamkeit desselben bei Rhachitis nicht verkennen. Hier war seine Wirksamkeit so ausgezeichnet, dass wir ihn beinahe als Specificum betrachten möchten, indem es uns gelang, Kinder von 2—3 Jahren, welche bis dahin an den Erdboden gefesselt waren, durch einen 4 — 8 wöchentlichen Gebrauch des Thrans, im wahren Sinne des Wortes, auf die Beine zu bringen.

R a u c e d o.

Wir stossen in der Praxis zuweilen auf Uebel, welche schon lange bestanden haben, und wogegen schon so viele Mittel in Anwendung gebracht worden sind, dass wir von dem Versuche einer nochmaligen Kur abstehen würden, wenn uns nicht die Incontinentia curandi zu sehr stachelte, zumal wenn wir noch angehende Aerzte sind; daher wohl den jüngeren Aerzten von den älteren der Vorwurf gemacht wird, dass sie Alles heilen wollen.

Frau Rehwinkel in Hainholz, 30 Jahre alt, litt seit 4 Jahren an einer Heiserkeit, die an Aphonie gränzte. Nach ihrer Aussage war derselben im Wochenbett eine Mixtur c. Elix. acid. Haller. gegeben worden, worauf dieselbe gleich Schmerzen im Halse und diese zurückgebliebene Heiserkeit bekommen hatte, welche sie trotz aller dagegen angewandten Mittel nicht verliess. Eine Menge äusserer und innerer Mittel war dagegen erfolglos in Gebrauch gezogen worden, und die Kranke verlor fast den Muth und die Lust noch länger der ärztlichen Behandlung sich zu unterwerfen. Das lange Bestehen der Krankheit, die gänzliche Schmerzlosigkeit des Uebels, und die Nutzlosigkeit der energisch angewandten Mittel, liessen in der That wenig Hoffnung

auf Erfolg erwarten, indem wir vermuthen mussten, dass bereits an den Stimmbändern eine organische Umbildung vorgegangen sei. Dennoch ermuthigten wir die Patientin zu einem neuen Versuch, verordneten derselben Pillen aus Extr. conii maculati, Calomel und Sulph. aurat; liessen Molken trinken. Nach $\frac{1}{2}$ jährigem abwechselnden Gebrauche dieser Mittel, stellte sich allmählich die Stimme zu ihrer vorigen Sonorität wieder her.

Spasmus vesicae urinariae.

Ein Greis von 71 Jahren litt seit $\frac{5}{4}$ Jahren an einem sehr heftigen und schmerzhaften Blasenkrampf, welcher jeden Morgen 3 Uhr begann, dessen Heftigkeit bis 10 Uhr zu einer Höhe stieg, dass der alte Mann ein jämmerliches Geschrei, unter Krümmen und Winden des Körpers, vernehmen liess. Gegen Mittag liess derselbe erst nach. Ein Blasenstein war nicht vorhanden. Ursächlich konnte nur ermittelt werden, dass Patient früher an einem juckenden Ausschlage am Perinäum gelitten hatte. Eine Unzahl von Mitteln war angewandt worden, und ein Ballen Recepte lag vor uns. Patient war während dieses Leidens höchst abgemagert, und wollte lieber sterben, als seine Leiden noch länger ertragen.

Wir folgten hier dem Princip: Grosse Krankheiten erfordern grosse Mittel, und verordneten: $\mathcal{R}$ Opii, kad. Ipecacuanh. $\overline{aa}$ $\mathcal{D}j$, Camphorae $3j$, Mucil. gum. arabic., Syr. amygdal. $\overline{aa}$ $3j$, Infus. rad. valerian. $3vj$. M. D. S. Täglich 4 Mal 2 Esslöffel voll zu nehmen.

Nach mehrtägigem Gebrauche dieser Mittel war der Kampf sehr gemildert, und er wurde durch den Fortgebrauch derselben gänzlich gehoben. Patient bekam durchaus keine Narcose, noch sonst nachtheilige Wirkung, obgleich derselbe gegen $\frac{1}{4}$ Jahr fast täglich $\frac{1}{2}$ Mixtur der obigen Mittel zu sich nahm.

Hydrops Ovarii,

Frau Pastor in Beneken, 53 Jahre alt, im Kloster Wölflinghausen, litt seit 9 Jahren an einer allmählig sich bildenden Geschwulst im Unterleibe, welche zuletzt das ganze Abdomen einnahm. Die Respiration war durch das Hinaufdrängen des Zwerchfells in dem Maasse beengt, dass Patientin einer Cyanotischen glich. Der langsame Verlauf, die ungewöhnliche Härte, welche die Geschwulst bei der Betastung zeigte, hatte mehrere Aerzte, welche Patientin bisher consultirt hatten, bewogen, dieselbe für ein Gebilde consistenter Natur zu halten. Eine genau angestellte Untersuchung von aussen, wie durch die Genitalien, wobei wir eine gegen 3 Zoll lange Clitoris, und einen sehr kleinen Uterus fanden, wie die Resultate, welche die Percussion ergab, liess uns die Contenta für Fluida diagnosticiren. Dieser Ansicht stimmte der gleichzeitig zur Consultation hinzugezogene Medizinalrath Dr. Heine bei, und so schritt man sofort zur Application des Trokars, wodurch 41 Pfd. p. c., einer klaren, ins Gelbliche schimmernden, viel Eiweis enthaltenden Flüssigkeit entleert wurden. Während des Ausfliessens wurde ein anschliessender Schnür-Apparat in dem Maasse immer fester angezogen, als das Fluidum sich entleerte. Nach vollständiger Entleerung der Flüssigkeit wog das jetzt schlanke Dämchen 57 Pfd. p. c., und befand sich in ihrem Schnür-Apparate so wohl, dass es schon am folgenden Tage seinem angenehmsten Vergnügen, nämlich einer Thee-Soirée beizuwohnen, genügen konnte. Die Patientin hatte früher viele drastische Purgirmittel, Inunctionen und Diuretica bekommen; jetzt beschränkten wir dagegen die ganze Behandlung auf Fortgebrauch des anschliessenden Apparats und gute Küche, da ihr vegetatives System in guter Verfassung war. So verliefen nun 2 Jahre unter gutem Wohlbefinden der Patientin, ehe es nöthig wurde, das sich ansammelnde Fluidum wieder zu entleeren, welches dann noch 3 Mal alle 2 Jahre wiederholt werden musste. Nach dieser Zeit ging das Wiederansammeln

des Fluidums rascher vor sich, dasselbe wurde puriformer, und musste in der letzten Zeit im Jahre 1 und endlich 2 Mal entleert werden. Im 69sten Jahre starb die Patientin in einem sehr abgemagerten Zustande. Bei der Section fanden wir einen grossen, sehr dickhäutigen Sack, der sich als ein früheres Ovarium erwies.

Dieser Fall gab uns einen neuen Beleg für den grossen Nutzen des Contentiv-Verbandes, um durch ihn die Wiedersammlung der Flüssigkeit bei Hydrops zu beschränken.

S c a r l a t i n a.

Im Jahre 1828 wurde ein Dorf in der Umgegend von Hannover, Namens Langenhagen, von einer bösartigen Scharlach-Epidemie heimgesucht, welche viel davon Ergriffene hinwegraffte. Wir referiren hier einen Fall, wo das betr. Individuum erst nach 12 Jahren den Folgen der überstandenen Krankheit erlag.

Louise Schneehagen, 6 Jahre alt, hatte die gangränöse Form des Scharlachs überstanden, jedoch blieb Schwerhörigkeit mit übelriechendem Ausfluss aus beiden Ohren zurück. Bähungen, sanfte Einspritzungen von verschiedenen Mitteln, wurden erfolglos angewandt. Bei herannahender Pubertät stellten sich heftige Kopfschmerzen ein, und die Schwerhörigkeit ging beinahe in völlige Taubheit über. Es wurden Aderlässe und Emmenagoga in Anwendung gezogen, worauf die Kopfschmerzen wichen und die Menses eintraten; der Ausfluss aus den Ohren hörte auf, die Taubheit dauerte jedoch fort. Da Patientin bis auf letztere sich jetzt wohl befand, keine Kopf- und Ohrenschmerzen hatte, so wurden Dampfbäder dagegen verordnet. Nachdem Patientin diese gegen 12 Wochen, wöchentlich 3 Mal, genommen hatte, besserte sich ihr Gehör; sie konnte es verstehen, wenn man mit etwas gehobener Stimme zu ihr redete. Es wurden abermals 12 Dampfbäder angewandt, worauf Patientin ein so leises, empfindliches Gehör bekam, dass jeder stärkere Ton und Anrede unan-

genehm auf dieselbe einwirkte. Nachdem diese grosse Reizbarkeit des Gehörs 17 Wochen gedauert hatte, ging dieselbe allmählig wieder in Schwerhörigkeit über; es cessirten wiederum die Menses; ein sich täglich vermehrender Kopfschmerz stellte sich ein; es gesellte sich Fieber hinzu; der Kopfschmerz erreichte zuletzt den höchsten Grad, so dass Patientin oft ein durchdringendes, gellendes Geschrei ausstiess; sie blieb jedoch bei vollem Bewusstsein, welches erst in den letzten Stunden vor ihrem Tode erlosch. Die Patientin wurde in dieser letzten Krankheits-Periode streng antiphlogistisch behandelt; bekam Eisumschläge auf den Kopf, Calomel, Laxantia salina u. s. w.

Die Section wurde 24 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Nachdem der obere Theil des Hirnschädels entfernt war, fanden wir die Dura mater daselbst normal, die Arachnoidea und Pia mater dagegen stärker als normal injicirt. Die Hirnsubstanz auf der Oberfläche normal. Indem wir nun die linke Hemisphäre in kleinen horizontalen Segmenten durchschnitten, zeigte sich, je mehr wir in die Tiefe drangen, die Gehirnmasse stets erweichter, ohne dass sich irgend eine Röthe zeigte, vielmehr war sie weisser als im normalen Zustande. Zum linken Ventrikel selbst gelangt, bot sich uns eine klare, farblose Flüssigkeit dar, in der einige grünlich gefärbte Flocken herumschwammen. Das Corpus callosum war erweicht, ohne Röthung; in gleichem Zustande der dem Ventrikel zunächst liegende Theil, das Corpus striatum, wie überhaupt alle dem Ventrikel zunächst liegende Theile. Der Thalamus nervorum opticorum, wie die Basis des linken Gehirns, war gesund. Nun durchschnitten wir, auf gleiche Weise von oben anfangend, die rechte Hemisphäre horizontal mit kleinen Segmenten. So wie wir die oberflächlichen Parthien entfernt hatten, zeigte sich die Hirnsubstanz zuerst weicher, je näher wir aber dem Ventrikel kamen, desto härter und blutreicher erschien dieselbe. Bei Eröffnung desselben fanden wir oben eine grünliche, übelriechende Flüssigkeit, nach deren Wegnahme wir einen grünlich-grauen, eiterigen und stinkenden Brei fanden, welcher sich auf dem Grunde des Schädels gelagert hatte, indem

die darunter liegende Gehirnmasse zum Theil in diese breiige Masse umgewandelt war, welches sich bis auf die Pars petrosa erstreckte. Nach Entfernung desselben erblickte man eine Höhle, welche ringsum von der erhärteten und mit vielen, stark injicirten Blutgefässen durchzogenen Gehirnmasse begrenzt war. Die Dura mater, über der Pars petrosa, war zum grössten Theil zerstört. Von dem Höcker über dem Canalis semicircularis superior ging eine kleine Oeffnung nach denselben. Das Innere der Pars petrosa war gleichfalls zum grossen Theil zerstört und mit stinkendem Eiter erfüllt. Durch die Communication mit der Tuba Eustachii erklärt es sich, warum Patientin stets über stinkenden Geruch in der Nase geklagt hatte. Merkwürdig war in diesem Falle die Zerstörung eines grossen Theils der Gehirnmasse, ohne dass die psychischen Fähigkeiten gelitten hatten, welches wohl nur bei einem sehr langsam fortschreitenden Zerstörungsvorgange, wie hier, sich ereignen konnte.

Wir sahen hier den Entzündungs-Process in seinen verschiedenen Formen und Ausgängen, und die Erweichung der Gehirnmasse in ihrem verschiedenen Colorit, als roth, gelb, grau und weiss. Im Centro derselben war Eiterung, in deren näheren Umgebung Erhärtung, durch viele Blutgefässe geröthet; eine Schicht weiter, gefärbt, und in grösserer Entfernung, weisse Erweichung. Wir glauben auch hier zu der Annahme berechtigt zu sein, dass die Erweichung die Folge eines entzündlichen Processes gewesen sei, und da die Leiche schon 24 Stunden nach dem Tode geöffnet wurde, welche bis dahin in einem kalten Zimmer sich befand, so konnte die Verwesung keinen Antheil daran haben. Wir halten hier den Erweichungs-Process für die Folge eines Entzündungs-Processes, wenn sich auch keine röthliche Färbung dabei zeigte, welches wir ja auch bei der exsudativen Entzündung der Hirnhäute sehen. Auch hier sendete der Entzündungs-Process nach der linken Hemisphäre seine entfernten Radien, wodurch eine starke Absonderung in deren Ventrikel hervorgerufen, und weisse Erweichung in dessen Umgebung bewirkt wurde.

Strychnin.

Dieses heroische Mittel ist vielseitig angewandt, sowohl bei gelähmten Funktionen der Sinnesorgane, als auch bei denen, welche den Bewegungen und vegetativen Verrichtungen vorstehen. Selten haben wir bei den Ersteren, als bei der Amaurose, oder Taubheit, wirklichen Nutzen davon gesehen; dagegen öfter bei den vom Rückenmark ausgehenden Krankheiten, besonders bei noch nicht sehr veraltenden Lähmungen. Es scheint seine Wirkung besonders auf das Spinalsystem beschränkt zu sein, hier aber auch um so intensiver und specifischer einzugreifen.

Friedrich Jacobs, 11 Jahre alt, erlitt durch einen Fall von einer bedeutenden Höhe an den unteren Extremitäten eine Lähmung ad motum et sensum. Excretio faecium geschah unwillkürlich, die des Urins musste durch den Catheter beschafft werden. Gegen 3 Wochen wurden Antiphlogistica angewandt, Cucurbitae auf die Rückenseite gesetzt; Mercurialia innerlich und äusserlich als Einreibungen, mit Liniment volat. etc. ohne weiteren Erfolg davon zu sehen, als dass der fieberhafte Zustand gehoben wurde. Wir schritten nun zum Strychnin, täglich eine Dosis, in steigender Gabe, gebend. Nach dem 5ten Tage zeigten sich die ersten leisen Wirkungen des Strychnins durch automatische Bewegungen der unteren Extremitäten, und am 8ten Tage fing auch die Faecal - und Harn - Excretion wieder zu fungiren an. Die automatischen Bewegungen zeigten sich im Verlauf der Zeit immer energischer. Patient hatte davon täglich zwei Perioden von $\frac{3}{4}$ Stunden, während welcher Zeit sich schmerzhaft Spannungen in deren Theilen äusserten. Das Strychnin wurde fortgesetzt, nach 7 Wochen traten die ersten Spuren von willkürlicher Bewegung auf, und nach 4 Monaten erlangte Patient die Bewegungsfähigkeit vollständig wieder.

Ueber Moxa.

Johann Plate, in Hainholz, 22 Jahre alt, dem Bacchus und der Venus ergeben, überhaupt eine dissolute Lebensweise führend, gerieth in ein phthisisches Lungenleiden, woraus sich ein Empyem bildete, welches sich nach aussen zwischen der 6ten und 7ten Rippe öffnete. Diese waren an der Oeffnung cariös geworden. Schon $2\frac{1}{2}$ Jahr hatte Patient in diesem Zustande zugebracht, war durch den bedeutenden Eiterungs-Prozess, indem sich täglich eine Menge Eiters aus der Oeffnung entleerte, sehr abgemagert und cachectisch geworden. Wir applicirten eine Moxa auf der Oeffnung, verbanden die Brandstelle mit reizender Salbe, und gaben innerlich China mit Lichen islandicus. Die Application der Moxa wiederholten wir gegen 8mal mit 14 tägigen Zwischenräumen, worauf die Oeffnung sich auf immer schloss und Patient geheilt war.

Levi Dammann, in Gehrden, alt 13 Jahr, litt seit 2 Jahren an einer Lähmung der untern Extremitäten durch Spondylarthrocace scrophulosa der Lendenwirbel. Die Inguinaldrüsen waren dabei stark angeschwollen. Es waren bereits viele Antiscrophulosa, selbst das Ferrum candens, angewandt. Wir setzten auf jede Seite des Rückgrades eine Moxa in die Gegend der leidenden Wirbel, und liessen die Stellen nachher mit Unguent. sabinae verbinden; gaben innerlich Asa foetida, mit Acid. phosphor., neb steinem Thee aus Flor. arnicae und Stipit. dulcamar. Wir wiederholten auch hier mehrere Male die Anwendung der Moxa, und erzielten dadurch vollkommene Heilung. Wir salpeterisiren vorher die Baumwolle, aus welcher die Moxa angefertigt wird, wodurch wir des lästigen Anblasens überhoben werden, und wodurch ein gleichmässigeres Abbrennen erfolgt, so dass das anfängliche Wärmegefühl des Patienten successive zu dem intensivsten Reiz und Schmerz sich steigert, welche Wirkungsart wohl dabei wesentlich ist.

Ueber Exploration der Genitalien bei weiblichen Krankheiten.

Bei dem weiblichen Geschlechte ist die Geschlechts-Sphäre so innig mit dem Leben des Ganzen verbunden, dass so viele Krankheiten dadurch eine eigenthümliche Gestalt bekommen; ja viele Uebel gehen ursprünglich von ihr aus, verbreiten ihre Wirkung auf den ganzen weiblichen Körper; und es wird uns oft in Praxi zur Evidenz bewiesen, wie wichtig die Kenntniss der Statik dieser Theile bei Krankheiten ist, womit die Geschlechts-Sphäre in Beziehung treten kann; denn bei mancher chronischen Krankheit, wo kein Symptom auf eine Affektion dieser Theile hindeutet, finden wir nicht selten bedeutende Krankheitszustände daselbst ausgebildet, wenn wir dieselben untersuchen, wo eine frühere Kenntniss uns zur richtigen Ansicht und Behandlung geführt, was oft einer späteren Unheilbarkeit vorgebeugt hätte.

So wurde eine Madame B. Jahre lang mit den verschiedensten Mitteln behandelt, zuletzt wurde von zwei renommirten Aerzten ein Rückenmarksleiden diagnosticirt, ein Chirurg beorderte, an beiden Seiten des Rückgrats mit dem Ferrum candens, herunterzufahren, und um diese Schmerzenswunden noch schmerzhafter zu machen, wurden die Brandstellen mit Reizsalbe verbunden. Die Krankheits-Symptome dauerten dennoch in gleichem Grade fort, wir wurden zur Consultation gezogen, untersuchten die Genitalien, und fanden — Cancer uteri! —

Eine andere Dame, Frau von B... ch, hatte 7 Jahre an einem periodischen Flechten-Ausschlage gelitten, welcher gewöhnlich von einem rosenartigen Erythem begleitet war; dieselbe war mit allen Flechten-Mitteln behandelt, selbst Jod, Brom, Sublimat und Arsenik nicht ausgenommen; sie war 3 Mal nach Eilsen etc. gesandt; hatte Dampf- und Kräuter-Bäder ohne Erfolg gebraucht. Wir fanden eine Hypertrophie des Uterus, mit entzündlicher Reizung, vor. Patientin wurde binnen $\frac{3}{4}$ Jahren durch eine Kur hergestellt, welche direkt gegen dieses Uebel gerichtet war.

Collum uteri oblongatum.

Madame S. hieselbst liess uns des Nachts wegen Retentio urinae rufen. Sie war im 3ten Monate schwanger. Als wir den Catheter applicirten, fanden wir das Collum uteri als Hinderniss des Harnens. Dasselbe hatte fast die Länge und Dicke eines erigirten Penis, und verschloss durch seine Stellung das Orificium urethrae vollkommen. Wir waren genöthigt 14 Tage hindurch täglich zu catheterisiren, wo dann durch das Hinaufsteigen des Uterus im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft dieses Hinderniss allein gehoben wurde.

Phthisis pulmonum.

Ferdinand Ulrich, litt seit 2 Jahren an einer Phthisis pulmonum. Derselbe war sehr abgemagert, hatte starke Nachtschweisse und einen auffallend stinkenden Athem mit quälendem Husten. Durch das Stethoscop entdeckten wir eine Excavation auf der rechten Brustseite. Wir gaben ohngeachtet der grossen Schwäche ein Emeticum aus Ipecacuanha, in der Idee, ob nicht durch die Alteration, die dasselbe bewirkt, die scheussliche Ausdünstung, welche das Zimmer des Kranken verpestete, so wie der quälende Husten in etwas beseitigt werden könnte. Beim Erbrechen hustete Patient mehrere kalkartige Concremente aus, unter denen sich einige Stücke von solcher Grösse befanden, dass es uns kaum begreiflich wurde, wie diese die Trachea und den Larynx hatten passiren können. Nach 14 Tagen wiederholten wir das Emeticum, indem Patient vom Husten ziemlich befreit, und die ausgeathmete Luft nicht mehr so unangenehm roch. Abermals wurden noch einige kleinere Stücke ausgeleert. Unter dem Gebrauch von China mit Lichen islandicus, wurde Patient bald und vollkommen wieder hergestellt.

Enucleatio ossis metatarsi hallucis.

Maria Käse, 10 Jahre alt, von scrophulösem Habitus, litt seit 5 Jahren an Caries eines Fussknochens, mit hektischem Fieber und grosser Abmagerung.

Wir fanden Caries ossis metatarsi hallucis, und da sich die Scrophelsucht an diesem leidenden Theile erschöpft zu haben schien, so beschlossen wir die Entfernung desselben, und zwar so, dass wir das von Caries ergriffene Os metatarsi herauslöseten mit möglichster Schonung der Weichgebilde. Obgleich der langwierige Eiterungs-Prozess dieses Manoeuvre bedeutend erleichterte, indem derselbe an einigen Stellen so voroperirt hatte, dass der Knochen von den Weichgebilden fast getrennt war, so wurde dennoch die gänzliche Lösung von denselben ohne bedeutende Verletzung der Sehnen, Nerven und Gefässe nicht ohne Schwierigkeit bewerkstelliget. Die Wunde gelangte bald zur Vernarbung, die Zehe zog sich allmählig mehr zurück, wodurch das hintere Ende der ersten Phalanx hallucis dem Os cuneiforme primum näher rückte, und die Stelle des entfernten Os metatarsi einnahm, wo es dessen Funktion übernahm.

Fractura olecrani.

Elisabeth Peters war auf den Ellenbogen gefallen, hatte sich wegen der dabei zugezogenen Verletzung an einen Medico-Chirurgus gewandt, welcher, dieselbe für eine blosse Contusio haltend, mehrere Male Blutegel ansetzen liess. Drei Wochen nach der Verletzung wurden wir consultirt, und fanden eine Fractura olecrani. Es wurde ein passender Verband angelegt, der nach 7 Wochen wieder abgenommen wurde, wobei sich nun ergab, dass sich das Olecranon mit der Ulna durch Callus fest vereinigt hatte.

Dieser Fall beweist, wie spät die Callus-Bildung, besonders

solcher Knochenenden, sich consolidirt, wo kein grosser Gefässreichthum stattfindet, und wie oft darin gesündigt wird, den Verband sogleich nach der Verletzung anzulegen, ehe die entzündliche Reaction beseitigt ist.

Exstirpatio glandularum.

Der Schneidergeselle Pork, 28 Jahre alt, trug, in Folge der in seiner Jugend überstandenen Scropheln, bedeutende Drüsen-
geschwülste am Halse und unter der Maxille mit sich herum. Dieselben hatten nach seinem vollendeten Wachsthume noch stets in dem Grade an Volumen zugenommen, dass sie jetzt zu einer ungewöhnlichen Grösse gelangt waren, so dass Patient den Kopf zurückgebeugt, und nach der linken Seite halten musste, wodurch derselbe seinem Geschäft nicht mehr nachgehen konnte. Bäder, Jod, Ol. jecoris u. s. w. waren ohne Erfolg angewandt, und da der Gesundheits-Zustand des Pork gut war, so entschlossen wir uns diese Geschwülste auf operativem Wege zu entfernen. Sie bildeten 2 Gruppen, die wir a deux temps durchs Messer zu entfernen bestimmten. Wir begannen zuerst bei der unter der Maxilla inferior liegenden Parthie, unter welcher die Glandula submaxillaris sich befand. Diese war von enormer Grösse, und während wir mit dem Herauslösen derselben beschäftigt waren, wurde Patient von Eclampsie ergriffen, die dadurch entstand, dass es unvermeidlich gewesen war, den Nervus submaxillaris nicht zu reizen, indem wir denselben von den umgebenden Theilen trennen mussten. Nach überstandenen Anfalle vollendeten wir die gänzliche Exstirpation dieser Drüsenparthie, legten einige Hefte und den Verband an. Die 4 herausgenommenen Drüsen hatten die Grösse grosser Aepfel, die Maxillardrüse übertraf die anderen um ein Drittheil. Nach drei Wochen fand vollkommene Heilung statt, und wir schritten nun zur Exstirpation der 2ten Gruppe der Geschwülste, die an der oberen rechten Seite des Halses sich befand. Hier hatten wir es mit dem Vagus, den wir in einer Länge von $1\frac{1}{2}$ Zoll von der mit ihm verwachsenen Parthie, wie

auch mit dem Nervus recurrens, da die Geschwulst zum Theil dicht am Larynx sich befand, zu thun; jedoch waren wir so glücklich keine eclamptischen Zufälle wieder erleben zu müssen; dagegen trat in den ersten 3 Tagen Unvermögen zu schlingen ein, und eine Stimmlosigkeit, welche 18 Tage anhielt, dann jedoch verschwand. Die entfernte Masse bestand ebenfalls aus 3 geschwollenen Drüsen von gleicher Grösse wie die früher entfernten; durchschnitten zeigten sie nur grossen Gefässreichthum ohne andere Abnormität.

Wir hatten hier eine reine Hypertrophie der Drüsengebilde vor uns, deren excentrische Vegetation allen anderen Mitteln trotzte, und nur durch die Exstirpation zu heben war. Der dauernde Erfolg rechtfertigte auch unsere Ansicht, indem der Operirte, den wir nachher noch 4 Jahre beobachteten, sich der besten Gesundheit zu erfreuen hatte. Solche Hypertrophieen wuchern oft wie Polypen stark fort, wenn sie einmal so bedeutend die Grenze ihrer normalen Vegetation überschritten haben. Dieses sehen wir auch bei weiblichen Brüsten und anderen drüsigen Organen, und sind nur dadurch zu heilen, dass man ihnen Wurzel und Boden nimmt.

Exstirpatio telangiectasiae fungosae.

Ludwig Sprengel, 7 Jahre alt, aus Langenhagen, mit einer Geschwulst am Ellenbogen behaftet, welche die ganze Peripherie desselben, die Gegend des Olecranon ausgenommen, einnahm. Die Ausdehnung derselben, der Plica cubiti entlang, betrug $4\frac{1}{2}$ Zoll und endigte, allmählig schmaler werdend, an beiden Seiten des Olecranon. Die Erhebung derselben über die normale Fläche des Arms schätzten wir auf $2\frac{1}{2}$ Zoll; in der Plica cubiti, gegen das Olecranon, nahm sie zu $\frac{1}{2}$ Zoll allmählig ab. Die Oberfläche der Geschwulst war höckerig, durch viele varicöse Gefässe bläulich gefärbt, und auf 2 Stellen aufgebrochen. Beim Betasten fand man härtere Theile, die von weicheeren begrenzt waren; durch stärkeren Druck trat aus den Oeffnungen ein blutiges Fluidum hervor, und mit einem Geräusch erhoben

sich elastisch die niedergedrückten Theile, was eine Aushöhlung der Geschwulst vermuthen liess. Seitdem die Geschwulst aufgebrochen, hatte der Knabe viel Blut verloren, wodurch der gegenwärtige hektische Zustand hervorgebracht worden war. Die Aeltern des Knaben erzählten: das Kind habe bei seiner Geburt einen rothen Fleck an der Stelle gehabt, woraus sich diese Geschwulst gebildet habe, und sei in dem Zeitraume von 7 Jahren zu dieser Grösse gekommen. Ueberzeugt, dass der fortdauernde Blutverlust das Leben des Kindes bald untergraben müsse, beschlossen wir die Exstirpation, und wenn ein nicht zu sistirender Blutverlust eintreten sollte, die Amputation sogleich vorzunehmen.

Nachdem ein Tourniquet am Oberarm angelegt worden war, begannen wir die Ablösung der Geschwulst an der innern Seite, jedoch sorgfältig bemüht, hart an der Grenze der fungösen gefässreicheren Theile in die gesunden einzuschneiden, und so gleichsam anatomisch fortzupräpariren, besonders aber um die Stillung der Blutung theils in der Gewalt zu haben, theils aber auch das Zurücklassen einzelner Theile des fungösen Gebildes zu verhindern. Da jedoch dasselbe mit den Scheiden und Muskeln zu sehr verwachsen war, und die Blutung aus den weithin erweiterten Blutgefässen zu profus wurde, so unterbanden wir die Brachealis in gehöriger Entfernung von dem Aftergebilde, wodurch wir es vermochten, diese anatomische Präparation fortzusetzen und zu vollenden. Darauf bedeckten wir die grosse offene Wundfläche mit Unguent. simpl. bestrichener Charpie, gaben dem Arme eine rechtwinkelige Lage, und unterstützten diese durch eine Binde. Innerlich gaben wir Tinctura ferri acetic. aether. Die entfernte Geschwulst bot auf der inneren Fläche eine der Placenta ähnliche Structur dar, und hatte die Eigenthümlichkeit, dass dieselbe noch eine Stunde nach der Exstirpation eine oscillirende Bewegung zeigte; kniff man sie mit der Pincette, so entstand eine starke Contraktion in den einzelnen Theilen derselben. Der horizontale Durchschnitt der Geschwulst zeigte mehrere grössere und kleine Höhlungen mit knorpeligen Zwischenwänden, welche durch Oeffnungen von verschiedenem Durchmesser mit einander

in Verbindung standen. Die Seitenwände hatten mannichfaltig geformte fleischige Hervorragungen, die nach verschiedenen Richtungen liefen und netzartige Maschen bildeten, nicht unähnlich den Trabeculis carnis und Musculis papillaribus cordis. Zwei grössere Höhlungen waren durch eine 3te knorpelige Scheidewand getrennt, in welcher zwei kleine ovale Oeffnungen waren; auf beiden Seiten dieser grössern Höhlen schlossen sich die kleineren an, die in allmählig sich verengende Kanäle und in das schwammige Gewebe übergingen. Diese Kanäle hatten deutlich eine seröse und muskulöse Haut, gleich der der Arterien. Diese fungöse Telangiectasie hatte sich aus einem angeborenen Bildungsfehler einer Hautstelle, die sich von der übrigen Hautbedeckung, dem äussern Ansehen nach, nur durch eine abnorme Färbung ohne Erhabenheit auszeichnete, gebildet. — Die angeborenen Bildungsfehler sind in die per defectum et excessum entstandenen eingetheilt. — Auch die Haut finden wir theils mangelhaft entwickelt, oder gänzlich fehlend, als gänzlicher oder theilweiser Mangel derselben, des Pigments, der Haare und Nägel; theils finden wir die einzelnen Gebilde derselben excessiv und normal entwickelt, wie beim Naevus, Polytrichia, Polynychia. Die verschiedenen Naevi lassen sich histologisch auf drei Grundformen zurückführen, je nachdem sie sich aus dem Gefässsystem, dem Rete Malpighi, oder dem Unterzellhautgewebe bilden. Der Inhalt der Letzteren besteht aus lockerem und festerem Fette, das mit dem Unterzellhautgewebe innig verbunden, und aus der Fetthaut entstanden ist. Die von einer Pigment-Ablagerung hervorbrachte Färbung ist unabhängig von dem Gefässsystem, und gewöhnlich permanent. Bei denen aus dem Gefässsystem entsprungenen Naevi, welche in Form und Farbe verschieden sind, zeigt sich ein stärker entwickeltes Capillargefässsystem in den verschiedensten Gradationen. Diese emancipiren sich in etwas von dem allgemeinen Gefässsystem, und behaupten, wie ein Parasit, eine gewisse Selbstständigkeit, wodurch ihre Entwicklung über die Norm begünstigt wird. Die vasculösen Naevi bilden sich zu Aneurysmen und Varices en miniature aus, die, gleich diesen, zu-

letzt nach aussen durchbrechen. Wir beobachteten bei mehreren Fällen, wo man solche gefährliche Naevi durch Cauterien zu zerstören gesucht, jedoch nicht gründlich entfernt hatte, wie sich von Neuem zuerst wieder hochrothe Capillargefässe bildeten, und allmählig eine dunklere Färbung annahmen; hierauf bildete sich eine neue Schicht mit denselben Phasen u. s. w. Man sah hier deutlich, wie durch die nicht gänzliche Zerstörung des Naevus eine schnellere und stärkere plastische Thätigkeit hervorgerufen wurde, und dass hier, wie bei niederen Organismen, eine grössere Reproduction rege gemacht wird, wenn sie eines Theiles beraubt werden, den sie zu integriren fähig sind. Ueber die ursächlichen Momente der angeborenen Bildungsfehler, wie der der Naevi, herrschen verschiedene und entgegengesetzte Ansichten. Vieles lässt sich auf Erblichkeit und Krankheits-Zustände der Aeltern beziehen, und es lässt sich wohl denken, wie deren kranke Zustände bei dem Fötus eine andere Natur und Form bekommen, und auch andere Organe und Systeme befallen können. Warum sollen auch nicht psychische Affekte der Mutter, deren Vorstellung durch einen bestimmten Gegenstand lebhaft erregt und beherrscht wird, Bildungsfehler des Fötus begünstigen, da sie doch so bedeutend auf die Vegetation, das bildende Leben, wirken? Und wenn auch keine nachzuweisende Nervenverbindung stattfindet, so steht doch durch das Medium der Vegetation und Sanguification die Mutter in inniger Verbindung mit dem Fötus, und es wird um so leichter dieser psychische Einfluss hemmend auf denselben einwirken, je mehr seine Organe noch in der Entwicklung begriffen sind. — Da der männliche Saamen so erregend und bestimmend auf die Bildungsthätigkeit der mütterlichen Geschlechtstheile wirkt, dass das Kind seinem Vater ähnlich wird, so kann man auch wohl annehmen, dass durch Erregung des Nervus opticus auch auf die Bildungsthätigkeit des noch in seiner Entwicklung begriffenen Fötus eingewirkt werde. Jedoch wie die Urentstehung aller Dinge schwer zu erklären ist, und wie wir an den Objekten nur ihre weiteren Entwicklungen und Metamorphosen wahrnehmen können, wenn sie zur Erschei-

nung kommen, so können wir uns durch Reflexion und Analogie auch nur unvollkommene Begriffe von dem wahren Wesen derselben machen, daher denn die Genesis der Naevi, deren erstes Entstehen unserer Beobachtung gänzlich entzogen ist, der Willkühr der Meinungen unterworfen ist. Wer sich in kühnen Analogien gefällt, könnte wohl der Ansicht geneigt sein, dass sich in diesem Falle die anomale Gefässentwicklung zu einem Secundär-Herz potenzirt habe; wie das Caudal-Herz des Aals, Kiemen und Lymphherz anderer Thiere ist.

Uns ist die Eigenthümlichkeit der Blutgeschwulst dadurch erklärlich, dass durch die alternirende Streckung und Biegung des Ellenbogengelenks, die Contenta häufig gepresst, und durch diesen gegenseitigen Druck des Inhalts und der Gefässe die eigenthümliche Form der grösseren Höhlungen mit deren muskelartigen Struktur entstanden sei.

Einiges über Schieloperationen.

Waren die Physiologen und die Aerzte in der jüngsten Zeit mit dem Nervensystem emsig beschäftigt, und eifrig bemüht, über die Verrichtungen desselben zu einer richtigen Ansicht und klareren Erkenntniss zu gelangen, und ist die Ausbeute von der Art gewesen, dass wir uns eines wahrhaften Fortschritts und Erweiterung unseres Wissens in diesem wichtigen und edelsten System des menschlichen Körpers, welches als Regulator allen anderen vorsteht, rühmen können: so waren die Chirurgen nicht minder thätig, die gehemmten Funktionen der Bewegung zu ihrer normalen Thätigkeit durch operative Eingriffe zurückzuführen. Die glücklichen Erfolge der Klumpfuss-Operationen führten bald dazu, den aufgehobenen Antagonismus des ganzen Muskel-Systems, wo das Messer demselben zugänglich ist, auf ähnliche Weise, mutatis mutandis, wieder herzustellen, und folglich diese Methode auf alle Extremitäten, und die dazu geeigneten Stellen des Rumpfes u. s. w. anzuwenden. So wurde das Gebiet der operativen Chirurgie durch den glücklichen Gedanken, einen Tendo zu durch-

schneiden, ohne ihn von der darüber liegenden Haut zu entblößen, in dem Grade erweitert und vervollkommnet, dass daraus eine neue Epoche derselben hervorging. Wenn auch diese Idee von Anderen gehegt und verbreitet, ja wenn sie selbst früher ausgeführt wurde, so hat doch Stromeier das Verdienst, dieselbe klar dargestellt, begründet und zu einer methodischen Heilart erhoben zu haben. Wenn wir einige hierauf sich beziehende Thatsachen erzählen, die in unserem Wirkungskreise sich ereigneten, so wird unser langjähriges Schweigen hierüber uns selbst von dem Scheine freisprechen, dass wir uns von der Priorität oder Coätanität dieser Methode etwas zueignen wollten, da schon dieselbe über ein Decennium hinaus allgemein bekannt ist. Dieses wäre ein *Vaticinium post longum eventum*.

Eines Meiermannes Sohn, mit Namen Hengstmann, in Devesse, hatte sich im Jahre 1826 beim Futterschneiden in der Art verletzt, dass das Schneidemesser, vom Anfang des Os metatarsi pollicis an, die Haut abgestreift und über dem Gelenk der ersten Phalanx des Daumens den darüber laufenden Tendo so durchschnitten hatte, dass zugleich ein Theil des Knorpels von der Phalanx desselben entfernt war. Wir legten sogleich einige blutige Hefte an, brachten den Daumen in anhaltende Streckung, mittelst eines passenden Apparats, und legten eine *Dolabra descendens* am Arme an, um die beiden Tendines in anhaltende Berührung zu bringen, und deren Vereinigung zu begünstigen. Unsere Absicht gelang vollkommen, und der Daumen erhielt seine frühere Beweglichkeit wieder.

Im Jahre 1827 wurde uns ein Mädchen von 11 Jahren, Friederike Oldendorf, in Gehrden, Tochter des dortigen Schmidts, vorgestellt, welches an einem *Caput obstipum retro flexum* litt, durch ein Geschwür mit langwieriger Eiterung herbeigeführt. Die Nacken-Muskeln waren dabei bedeutend contrahirt und angespannt. Wir suchten zuerst die contrahirten Muskeln durch eine lederne Kopfhaube und Mieder, welche durch Schnallen und Riemen in Verbindung gesetzt, und durch deren Anspannung nach vorn wir die contrahirten Nacken-Muskeln zu extendiren suchten.

Als wir dieses Manoeuvre ohne Erfolg 5 Wochen lang fortgesetzt hatten, durchschnitten wir die contrahirten Occipital-Muskeln auf die jetzt allgemein übliche subcutane Weise. Wir wandten nun den genannten Extensions-Apparat von Neuem und mit so glücklichem und schnellem Erfolge an, dass wir dieses Verfahren, auf das uns die eigenthümliche Verletzung und die glückliche Heilung des Hengstmann leitete, dessen durchschnittener Tendo pollicis, nach Anlegung der Suturen, völlig bedeckt war, weiter anzuwenden beabsichtigten. Wir suchten daher einen jungen Seminari-
sten, Ehlers, in der Gartengemeinde, so wie die Tochter des hiesigen Rademachers Brandes, welche Beide an Klumpfüssen litten, zu dieser Operation mit nachfolgender Extension zu bewegen. Das Misstrauen des Gelingens hielt jedoch die Aeltern derselben davon zurück unseren Vorschlag anzunehmen, und auf unsere Demonstrationen einzugehen. Beide wurden einige Jahre später von Stromeier, als derselbe hieselbst ein orthopädisches Institut errichtet hatte, mit Glück operirt, und derselbe sprach sich gegen uns mit der Freundlichkeit aus: dass uns, wegen unseres früheren Vorschlags, eigentlich das Verdienst, dieselben geheilt zu haben, gebühre.

Keine andere bisher unbekannte Operation ist wohl je mit solchem Enthusiasmus von allen Operateuren empfangen, mit solchem Eifer ausgeführt und in solcher Masse bei ihrer Neuheit unternommen worden, als die des Strabismus. Der Operationslust der Operateure kam die Bereitwilligkeit der Patienten, und besonders der sonst messerscheuen Patientinnen, zu Hilfe, an welcher die Eitelkeit bei dieser zum Theil cosmetischen Operation grossen Antheil hatte. Wenn irgend wo die numerische Methode zur Bestimmung von Heilungen Aufschluss giebt, so würde sie bei den Schieloperationen vorzugsweise anzuwenden sein; denn eben dadurch, dass das Schielen meist nur die Folge eines gehobenen Krankheits - Zustandes, eine Abnormität ist, kömmt die Individualität des Schielenden hier weniger in Betracht, und das gewonnene Facit liefert uns hier ein reineres Resultat, wie in anderen Krankheits-Zuständen. Wir operirten 47

Individuen, unter denen mehrere mit beiden, andere mit einem Auge schielten. Hierunter waren 42 mit Strabismus convergens, und 5 mit Strab. divergens beider Augen. Von den 42 mit Strab. convergens Behafteten stellte sich bei 34 gleich nach der Operation die normale Richtung beider Sehaxen ein; bei den 8 übrigen trat theils später die normale Stellung der Augenaxen ein, theils blieb noch ein geringeres Schielen zurück. Bei 3 Operirten, wo die Sehaxen gleich nach der Operation die parallele Richtung bekommen hatten, entstand später an einem Auge Strab. divergens, welcher bei 2 Individuen durch die Wiederholung der Operation gehoben wurde. Bei 5 an Strab. divergens Leidenden, wovon 3 mit beiden, 2 mit einem Auge divergirend schielten, waren die Sehaxen gleich nach der Operation zur Norm gebracht. Bei 2 jedoch nahmen die Augen die divergirende Richtung, obgleich nicht in dem früheren Grade, wieder an. Wir fanden ferner mehrere Personen, die mit vollkommenem Erfolge operirt waren, dass nach einem Zeitraume von $1\frac{1}{2}$ Jahr die Augen wieder einige Neigung zeigten, sich in die frühere schielende Richtung zu begeben. Dieses günstige Resultat unserer Operation hat wohl besonders darin seinen Grund, dass wir nur diejenigen Subjecte operirten, von welchen sich ein guter Erfolg schon a priori erwarten liess. Wir benutzten stets die von Dieffenbach gewählten Instrumente, und vermieden das bekannte Doppelhäkchen von Ammon, indem wir die dadurch veranlasste Stichwunde und Zerrungen der Sclerotica gern umgehen wollten.

A m a u r o s e.

Es ist ein allgemeines Naturgesetz, dass jedes Wesen, je mehr es aus seiner unbestimmten Allgemeinheit heraus, je mehr es als ein Bestimmtes, Abgesondertes hervortritt, und durch besondere Eigenschaften von der übrigen organischen Welt sich auszeichnet, überhaupt je mehr es Individualität zeigt, eine um so höhere Natur und abgeschlossener Vollendung in sich trägt. Dasselbe Gesetz wiederholt sich in den einzelnen Theilen des Indi-

viduums. So ist das ganze Nervensystem bei den niedrigsten Thieren mit den anderen Organen noch in einem unentwirrbaren Knäuel verwachsen, tritt in den Uebergangsstufen allmählig aus der homogenen Masse heraus, und geht in den höheren Thierklassen in verschiedenen Abtheilungen aus einander, welche in den einzelnen Regionen des Organismus besondere Systeme darstellen, die insgesamt vom centralen Nervensystem, dem Hirn, abhängig sind. Der allgemeinste und subjektivste Sinn, das Gefühl, ist noch im ganzen Körper verbreitet, nur da, wo er eine besondere Function übernimmt, ist er auf verschiedene Theile beschränkt. Der Geschmack ist noch als eine besondere Modification des Gefühls-Vermögens anzusehen, das sich auf das chemische Verhältniss und die Beschaffenheit der Fluida bezieht; dagegen der Geruch durch das Medium der Luft functionirt. Die Nerven des Ersteren sind jedoch noch mit den Muskeln, des Letzteren dagegen mit der Schleimhaut verschmolzen. Nur der Gesichts- und Gehörsinn treten erst als vollkommen gesonderte Organe heraus. Welchem von Beiden jedoch ein grösserer oder geringerer Werth zuzuschreiben sei, ist schwer zu ermitteln, da beide zur Vollkommenheit des Menschen nöthig sind. Was vermag wohl unser innerstes Gefühl schneller und tiefer zu ergreifen, und unsere ganze Seele mit grösserer Wonne und Seligkeit zu erfüllen, als ein durch das Ohr zu uns gelangendes schönes Musikstück, eine liebliche Melodie, oder eine herzergreifende Rede es zu thun vermag? Und in welchen Zauber und in welche erhabene Begeisterung und tiefes Nachsinnen versetzt uns nicht die Betrachtung grossartiger Gegenstände der sichtbaren Welt? Erwägen wir noch dabei, welche vervielfachte Schärfe das Auge durch die ihm zu Gebote stehenden Hilfsmittel erlangt, wodurch es befähigt wird, die entfernten Himmelskörper, so wie die Infusorien-Welt zu betrachten: so können wir leicht geneigt werden, dem Gesichtssinn den ersten Rang zu zuerkennen. Die durch das Gehör erhaltenen Eindrücke wirken unmittelbar, und schneller auf unsere Stimmung ein, so dass dessen stärkere Einwirkungen die Totalität unserer Organisation durchdringen, und ein Miterzittern der-

selben, durch die zu unseren Ohren gelangte Tonwelle, hervor-
gebracht zu werden scheint; daher wir diesem, unserem Gemü-
the entsprechenden Organe, eine grössere Intensität, dem Gesicht
dagegen, als das dem Verstande mehr entsprechende, eine grö-
ssere Extensität in seiner Wirkung zuschreiben. Das Auge hat
vor allen anderen Sinnesorganen die grösste Abgeschlossenheit;
alle einzelnen Gebilde desselben sind am vollkommensten entwik-
kelt, wir finden in ihm alle im Organismus enthaltenen Systeme
en miniature wiederholt. Daher reflektiren sich auch die allge-
meinen Krankheits-Zustände auf demselben und der Diagnostiker
sieht oft in diesem Miniatur-Spiegel des Organismus, da es dem
beobachtenden Blicke so zugänglich ist, was an anderen Theilen
der Beobachtung entrückt ist. In keinem anderen Theile des Or-
ganismus drücken sich ferner die Affecte und Leidenschaften so
sprechend aus, indem dieselben hier gleichwie in einem Focus
sich sammeln und sich ausdrücken. Ferner verbindet dieses Or-
gan mit seiner Zartheit eine ungemeine elastische Resistenz, ver-
möge derselben es ihm möglich ist, so vielen Insultationen, wel-
che ihm vom Zufall, wie von Augenmedicamenten geboten werden,
zu widerstehen. Besonders ist durch die Anwendung reizender
Mittel auf dasselbe direct und dessen nähere Umgebung geschadet
worden. So haben wir nicht selten erfahren müssen, dass bei noch
im Auge vorhandenen fremden Körperchen, wodurch eine ent-
zündliche Reizung nothwendig unterhalten, dennoch reizende Mit-
tel, als Tinc. opii etc., angewendet wurden; oder wie ein unbe-
deutendes Augenübel, welches nur die äusseren Gebilde des Auges
ergriffen hatte, durch eine ähnliche Behandlung zu einem bedeu-
tenden gesteigert, und sogar edlere Organe in Mitleidenschaft ge-
zogen wurden, was einen unglücklichen Ausgang herbeiführte.

Es steht das Auge mit den übrigen Theilen des Organismus
in so inniger Wechselbeziehung, dass dasselbe schon von den äl-
testen Zeiten her eine physiognomische Bedeutung für den Men-
schenkenner, wie eine semiotische für den Arzt hatte; daher wird
auch der Augenarzt um so sicherer und genauer die wahre Na-
tur des Augenübels erkennen, wenn er sie in Bezug auf den gan-

zen Organismus beurtheilt. Vor Allem sind es die Krankheiten der Nervenorgane des Auges, und unter diesen der centrale Theil desselben, welche eines genaueren Studiums und einer besonderen Berücksichtigung von Seiten des Arztes erfordern; denn eben die Affectionen dieser Nervenorgane, seien sie protopathisch oder deuteropathisch, idiopathisch oder sympathisch etc., bieten oft bei ihrem Entstehen so grosse Schwierigkeiten in ihrer Diagnostik dar, wie die Heilung der ausgebildeten Krankheit selbst. Es ist deshalb eine genaue und frühzeitige Erkenntniss derselben oft entscheidend für den günstigen oder ungünstigen Erfolg der Behandlung.

Der häufigste Ausgang ist die Paralyse des Sehnerven, — die Amaurose. Auch hier ist es sehr wichtig, deren besondere Natur frühzeitig und richtig aufzufassen, und deren verschiedene Arten zu unterscheiden. von Walther, dem die Medizin so manche Bereicherung verdankt, hat auch diesen Gegenstand in einem besonderen Werke abgehandelt; lichtvoll und gründlich hat derselbe darin dargestellt, wie es auch hier, besonders bei noch nicht ganz erloschenem Sehvermögen, von grosser Wichtigkeit sei, dem Wesen dieser Krankheit gründlich nachzuspüren, damit nicht durch eine unsichere und dadurch oft unrichtige Behandlung das noch bis jetzt heilbare Uebel unheilbar gemacht, oder wohl gar durch heroische Mittel noch andere edle Organe in ihren Functionen benachtheiligt werden.

Der jetzt allgemein herrschende nervöse Krankheits-Charakter hat nach unserem Dafürhalten besonders darin seinen Grund, dass unser jetziges Zeitalter eine mehr geistige Richtung genommen hat, wodurch nothwendig das Nervensystem in Anspruch genommen wird. Die körperliche und geistige Erziehung der Jugend ist jetzt eine ganz andere; wir erkennen dieses nicht allein bei den höheren, sondern auch bei den niederen Ständen. Aus diesem Grunde sehen wir auch jetzt häufiger die vom überreizten allgemeinen Nervensysteme bedingte Amaurose in den höheren Ständen auftreten. Man bedenke, wie frühzeitig und anhaltend die Augen unserer aufblühenden Jugend in Anspruch genom-

men werden, um durch sie schneller ins intellectuelle Leben sich hinein zu arbeiten. Da nun zugleich der Centraltheil des Nervensystems, das Gehirn, bedeutender in Anspruch genommen wird, so folgt daraus, dass auch dieses im hohen Grade überreizt und geschwächt werden und darum zur Amaurose disponiren muss. Aehnlich lässt sich die deuteropathische Amaurose erklären, die ihren Grund in Hirnerweichung, Tuberkeln, Melanose und Neurosen hat; gleich wie die, welche von anderen entfernt liegenden Nervencentern ausgeht. Jetzt erlauben wir uns nun einige interessante Fälle von Amaurose aus unserer Praxis mitzutheilen:

I. Amaurose des rechten Auges, durch Entfernung einer Balggeschwulst geheilt.

Frau Haasenbein hieselbst, 27 Jahre alt, hatte eine Balggeschwulst, von der Grösse eines Taubeneies, auf der rechten Supraorbital-Gegend, mitten unter der Augenbraune sitzen. Die Geschwulst hatte sich seit mehreren Jahren gebildet, und war periodisch schmerzhaft gewesen. Im Anfange des Uebels hatte Patientin nur an periodischer Amblyopie gelitten, wobei sich Schmerzen einstellten, und mit deren Verschwinden das Sehvermögen wieder hergestellt war. Dieses Leiden steigerte sich allmählig zur Amaurose, welche zuletzt constant blieb. Die heftigeren Schmerzensanfälle verliessen die Patientin zwar in späterer Zeit, jedoch trat dafür ein lästiges Gefühl an deren Stelle, was sie mit dem Ausdruck von Wehthun bezeichnete. Wir exstirpirten die Geschwulst, welche mit dem Nervus supraorbitalis verwachsen war, und deren Herauslösung nicht ohne bedeutenden Schmerz beschafft wurde. Es zeigte sich dabei der Nerv und seine Umgegend geröthet, so wie hypertrophisch. Wir legten die Wundränder zusammen, und verbanden die Wunde nur leicht mit Charpie und Heftpflaster. Sie heilte bald, und nach 7 Wochen war das Sehvermögen dauernd wieder hergestellt.

Wunden oberhalb der Augenbraunen haben schon oft Amaurosen des respectiven Auges veranlasst, und zwar durch den Con-

nex des Nervus supraorbitalis mit den Ciliarnerven, indem das Leiden des Erstern sich oft sympathisch auf's Auge fortpflanzt. Eine solche Amaurose pflegt gewöhnlich erst dann sich einzustellen, wenn die Wunde vernarbt ist, und die Härte der Narbe durch Druck und Spannung den betreffenden Nerven beleidigt. In dem vorliegenden Falle hatte augenscheinlich die Balggeschwulst gleiche Wirkung zur Folge. Diese Erfahrung beherzigend, führten wir auch bei der Exstirpation der Balggeschwulst den Schnitt so, dass die Narbenbildung an einer entfernt liegenden Gegend des Nerv. supraorbit. vor sich gehen konnte.

II. Friedrich Kunze, 7 Jahre alt, aus Grossen Goltern, wurde, ohne vorheriges Kranksein, plötzlich von Convulsionen befallen, welchen Amaurose mit Taubheit folgten. Die Krankheit hatte schon $\frac{1}{2}$ Jahr gedauert, ehe derselbe unserer Behandlung übergeben wurde. Der Knabe konnte nicht sicher auf den Beinen stehen, taumelte beim Vorwärtsgehen von einer Seite zur andern, starrte vor sich hin, ohne dass er eines vor ihm gehaltenen Gegenstandes gewahrte. Im Gesicht lag ein Ausdruck von Stupidität; dagegen schlief der Knabe viel, jedoch waren die übrigen Functionen nicht auffallend gestört. In der Ueberzeugung, dass hier eine Exsudation in den Ventrikeln des Gehirns, wie auch im Rückenmark sich gebildet habe, gaben wir Digitalis mit Calomel, setzten Blutegel an den Kopf, hinter die Ohren, und legten ein Vesicans in den Nacken, welches fortwährend durch Reizsalbe in Eiterung erhalten wurde. Nach 9 Wochen verschwand die Taubheit, der Gang war etwas gebessert, und der Knabe konnte grössere Gegenstände wahrnehmen. Es stellten sich aber Convulsionen von Neuem ein. Wir untersuchten jetzt das Rückgrat nach der Copland'schen Methode, dann brachten wir, nachdem wir eine verdächtige Stelle dadurch ermittelt hatten, mit den Fingern einen Druck darauf an, und fanden die Gegend des 2ten Brustwirbels schmerzhaft, wobei wir das höchst interessante Phänomen wahrnahmen, wie der jedesmalige Druck eine Veränderung in der Contraction der Iris hervorbrachte. Je nachdem wir einen stärkeren oder schwächeren Druck auf den Wirbel an-

brachten, konnten wir eine wahre Oscillation der Iris nach Willkür hervorbringen. Es wurde gleichzeitig durch einen solchen Druck ein krampfhaftes Zucken in den Gliedern erregt, welches durch stärkeren Druck selbst in Convulsionen überging. Da diese Erscheinungen so bestimmt auf eine topische Spinal-Irritation hindeuteten, welche ihren Einfluss auf das Sehorgan ausdehnte, so wurde auch hierauf unser Heilplan gerichtet. Wir setzten in diese Gegend wiederholt Blutegel und Schröpfköpfe, legten später Fontanellen daselbst an, und wandten gleichzeitig, in Zwischenräumen von 10 zu 10 Tagen, kleine Moxen an. Patient war nun nach Verlauf von $\frac{3}{4}$ Jahren so weit gebessert, dass er die ihm vorgehaltenen Gegenstände deutlich unterscheiden konnte; jedoch sah er die ihm vorgehaltenen Objekte seitwärts an, wobei beide Augen auf einen Punkt gerichtet waren, und somit kein eigentliches Schielen dabei stattfand. Ein Druck auf jene leidende Stelle des Rückgrats war jetzt schmerzlos und brachte auch keine krampfhaften Zufälle mehr hervor. Wir wandten jetzt Galvanismus mit Akupunktur an, indem wir den galvanischen Strom von der einen Seite nach der anderen, und abwechselnd von dem obern nach dem untern Theile der afficirten Gegend des Rückgrats durchleiteten. So gelinde wir auch den Galvanismus anwandten, so widersetzte sich doch der Knabe der fortgesetzten Anwendung desselben; wir sannten daher auf eine noch mildere Art der Anwendung desselben und fanden sie darin, dass wir kleine Hohlkugeln von Silber und Kupfer in die zu beiden Seiten des Rückgrats gelegten Fontanellen legten und dieselben durch Zinkplättchen verbanden; jedoch vertauschten wir sie abwechselnd mit Erbsen, um freie Perioden eintreten zu lassen. Innerlich wurde Digitalis und Arnica verordnet, wobei wir eine Abführung von Calomel und Jalappe in 8 tägigen Zwischenräumen gaben. Nachdem wir diese Kur $\frac{1}{4}$ Jahr fortgesetzt, hatte sich das Schiefsehen noch etwas vermindert, jedoch blieb noch eine bedeutende Schwäche der Sehkraft zurück, die beharrlich der Anwendung aller belebender Mittel trotzte. Die zurückgebliebenen pathologischen Erscheinungen berechtigen uns wohl anzunehmen, dass in oder an der Medulla,

oder in den Ventrikeln des Gehirns irgend Etwas, vielleicht ein organisch gewordenes Exsudat, zurückgeblieben sei, welches durch unsere Mittel nicht weiter zu beseitigen war. Nach einem Jahre sahen wir den Knaben wieder und fanden sein Leiden noch unverändert in demselben Zustande.

Gottfried Klussmann, 35 Jahre alt, Arbeitsmann in Hannover, stellte sich als ein auf beiden Augen Erblindeter, mit der Bitte uns vor, ihn in ärztliche Behandlung zu nehmen, indem er noch die Hoffnung hege, durch unseren Beistand das verloren gegangene Sehvermögen wieder zu erhalten.

Der Kranke starrte uns mit weit geöffneten Augen an, wie alle Amauratische es zu thun pflegen. Bei näherer Betrachtung seiner Augen fanden wir die Conjunctiva bulbi leicht geröthet, eine grössere Gefässentwicklung auf der Sclerotica, die Iris fast verstrichen, daher die Pupille bedeutend erweitert erschien. Der Lichtreiz, durch das Hineinleiten der Sonnenstrahlen hervorgebracht, brachte keine Contractionen der Iris hervor. Der Kranke konnte weder Tag noch Nacht von einander unterscheiden. Beobachtete man das Auge durch die Loupe genauer, so erblickte man auf dem Grunde des Bulbus hie und da einzelne Punkte, die durch ihre Farbenverschiedenheit besonders hervortraten. Eigentliche Schmerzen empfand der Kranke nicht, wohl aber eine drückende Empfindung, gleichsam als sei der Bulbus grösser geworden. Nicht selten, besonders gegen Abend, will der Kranke blitzähnliche Lichterscheinungen bemerken, womit oft ein Wärmegefühl in der Tiefe des Auges verbunden sei. Lästig sei ihm zuweilen ein drückender Kopfschmerz, der sich in der Supraorbitalgegend festsetze; auch müsse er bisweilen tagelang anhaltendes Ohrensausen ertragen, was ihn oft schwerhörig mache. Die Carotiden und Temporalarterien zeigten eine besondere Härte bei ihren Schlägen, dagegen war der Pulsschlag in den Radialarterien verhältnissmässig schwach. Der Kranke hatte ein üppiges braunes Haar, einen dunkeln Teint, geröthete Wangen und erhöhte Temperatur des Kopfs. Der Hals war kurz, die Schultern breit, der Körper überhaupt wohlgenährt, doch mehr pastös

zu nennen. In der Regio epigastrica fand sich eine Pulsatio abdominalis vor. Der Appetit war vorzüglich, die Stuhlausleerung bedeutend retardirt, welche der Kranke meist durch Kunsthülfe bewirken musste. Der Kranke klagte, dass er stets an kalten Füßen leide, selbst wenn er sich im Bett befinde. Am linken Auge bemerkten wir eine verzogene Pupille, bedingt durch kleine Filamente, die vom innern Rande der Pupille zu einer Narbe der Cornea liefen, wodurch die runde Form derselben in eine birnförmige verwandelt wurde. Hierbei erfuhren wir, dass beim Entstehen der Amaurose das Auge entzündet gewesen sei, und sein ihn damals behandelnder Arzt am Auge etwas operirt habe, worauf der Schmerz zwar nachgelassen, indessen die Erblindung allmählig zugenommen habe. Nicht selten empfindet der Kranke auch jetzt noch bald hie und da, besonders zur Nachtzeit ziehende Schmerzen in seinen Gliedern. In Bezug auf die Ermittlung der ursächlichen Momente erfuhren wir, dass Patient vor Beginn seines Augenübels sich damit beschäftigt habe, die Wassergräben in der Stadt zu reinigen, wobei es unvermeidlich gewesen sei, dass er oft tagelang während dieser anstrengenden Arbeit bis an den Bauch habe im Wasser stehen müssen, um sich indessen dabei zu erwärmen, habe er mitunter und später anhaltend der Brantweinflasche tüchtig zugesprochen. Diese Beschäftigung habe derselbe mehrere Jahre ohne Nachtheil für seine Gesundheit ertragen, bis endlich eine Schwäche im Sehvermögen eingetreten, welche trotz aller angewandten Mittel jetzt in totale Erblindung übergegangen sei. Betrachten wir nun die Entwicklungsgeschichte der Krankheit, und die sich jetzt darbietenden sub- und objectiven Erscheinungen, so dürfte es hier nicht schwer werden die Ursache der Krankheit zu erkennen. Ein congestiver Zustand zu dem Kopfe, zu den Augen fand noch Statt, an dem linken Auge sahen wir die Folgen einer überstandenen Iritis rheumatica und die daraus hervorgegangene Hypopyon-Bildung, mit zurückgebliebener Synizesis pupillae. Die auf dem hintern Grunde des Bulbus bemerkbaren linienförmigen Körper waren unverkennbare Varicositäten auf der Chorioidea. Der mitunter sich einstellende

reissende Schmerz war rheumatischer Natur, und das Gefühl einer Vergrösserung des Bulbus durch einen congestiven Zustand bedingt; der übermässige Genuss des Brantweins und die anhaltenden sich oft wiederholenden Erkältungen konnte man als ursächliche Momente derselben betrachten, wozu ihn besonders noch seine Körperconstitution disponirte. Die Diagnose stellten wir dahin, dass wir es mit einer Amaurosis completa ex causa rheumatica et plethorica zu thun hatten. Die Prognose konnte bei dem langen Bestehen der Erblindung, bei den noch fortwirkenden Congestionen, und noch vorhandenen rheumatischen Leiden nicht günstig gestellt werden; da wir jedoch durch eine rationelle, gegen die Krankheits-Ursachen gerichtete Behandlung hoffen durften die Krankheits-Ursachen zu beseitigen, so beschlossen wir dennoch den Kranken einer solchen Behandlung zu unterwerfen und constituirten demnach folgenden Heilplan:

- 1) den noch fortbestehenden Congestions-Zustand des Kopfs und in Specie der Augen zu entfernen;
- 2) die mit hineinspielende rheumatische Affection zu vernichten, und
- 3) auf die erloschene Sehkraft, nach Entfernung obiger Zustände, möglichst belebend einzuwirken.

Es wurden daher dem Kranken 18 Unzen Blut entleert; im Nacken wiederholt Schröpfköpfe applicirt, und geschärfte heisse Fussbäder in Anwendung gebracht. Innerlich erhielt der Kranke eine Solutio magnes. sulphuric. mit Tartaro Stibiato. Auf die Belebung des Nervensystems konnte vor erst keine Rücksicht genommen werden, und sollte einer späteren Zeit vorbehalten bleiben. Nachdem wir bei strenger Diät, und oft wiederholter Application von Schröpfköpfen mit den innern Mittel mehrere Wochen fortgefahren, hatte sich der congestive Zustand vermindert, auch versicherte der Kranke den Tag von der Nacht unterscheiden zu können. Dennoch änderten wir nichts Wesentliches in der Behandlung, nur fügten wir derselben den Gebrauch von kalter Wasser-Douche hinzu, und legten ein Haarseil in den Nacken, welches 3 Monate im Zuge erhalten wurde. Wir hatten durch

diese Behandlung die Freude das Sehvermögen allmählig in etwas wiederkehren zu sehen, wobei aber die rheumatischen Schmerzen in den Extremitäten lebhafter wieder auftraten, weshalb wir diese Theile durch Application von Fettwolle gegen äussere schädliche Einflüsse zu schützen suchten und jetzt innerlich:

℞ Tinct. colchici e sem. $\mathfrak{z}\beta$.

Hydr. muriat. corros. gr. j.

M. D. S. Täglich 3 Mal 15 Tropfen mit Fliederthee zu nehmen,

verordneten. Wir stiegen damit täglich zu 3 Mal 25 Tropfen. Da sich nach längerem Gebrauche dieser Mittel Diarrhoe einstellte, so fügten wir der obigen Mischung noch Tinc. opii hinzu. Das Sehvermögen wollte indessen keinen besondern Fortgang sich zu bessern nehmen, obgleich alle Zeichen der Congestion und des Rheuma beseitigt waren, deshalb suchten wir jetzt direct auf dasselbe einzuwirken und wandten die galvanische Acupunctur an; ferner folgenden Augenspiritus:

℞ Liquor. ammon. vinos. $\mathfrak{z}\beta$.

Olei anthos

- foeniculi $\overline{aa}$ gutt. x.

Tincturae arnicae mon. $\mathfrak{z}ij$.

Spirit. angelic. compositi $\mathfrak{z}j\beta$.

M. D. S. Täglich 3 — 4 Mal die Umgegend der Augen damit einzureiben.

Innerlich gaben wir Tinct. guajaci ammoniata mit einem Thee aus Flor. arnicae, sambuci et Sem. foenicul. Nachdem wir diese Mittel zwei Monate hindurch angewendet hatten, war der Kranke wieder zum Besitz seines Sehvermögens gekommen.

Johann Lüders, aus Lüersen, 27 Jahre alt, litt bereits $\frac{3}{4}$ Jahr an Amaurose. Als er sich uns vorstellte, fiel uns sogleich sein besonderer Gang auf, der mehr an eine beginnende Lähmung der Extremitäten, als an den Gang eines Amaurotischen erinnerte. Der Kranke hatte blondes Haar, einen zarten Teint, klagte besonders über einen heftigen reissenden Schmerz in der Augenbraunen- und Schläfengegend, der ihm zuweilen die Besin-

nung raube; indem jedes Geräusch um ihn her den Schmerz vermehre, liebe er deshalb die Stille. Steigere sich diese Empfindung zu einer gewissen Höhe, so müsse er sich erbrechen. Der Pulsschlag erschien etwas langsamer als gewöhnlich. Bei näherer Betrachtung der Augen sah man keine besondere Verengung der Pupille, welche auch bei den verschiedensten Veränderungen des Lichtgrades sich gleich blieb. Das einfallende Licht war dem Kranken empfindlich; es wurde ihm, nach seiner eigenen Aussage, zu hell vor den Augen, gleich einem vom Blitze Geblendeten, und diese Photophobie finde sich auch im Dunkeln ein, dem ohngeachtet könne er die äusseren Gegenstände nicht erkennen. Wir betrachteten diese kranken Zustände der Augen für eine Amaurosis erethica; wahrscheinlich bedingt durch ein consensuelles Leiden, das seinen Sitz im Hirn oder Rückenmarke hatte, als: entzündliche Zustände und Exsudationen auf der Arachnoidea. Als Ursache klagte der Kranke eine durch *Durchnässung* und Erkältung unterdrückte Furunkel-Bildung an, welche früher vorhanden gewesen sei. Demnach wandten wir, gestützt auf obige Ansicht, eine Hunger- und Inunctions-Kur an, welche auch einigen Erfolg hatte, indem der reissende Schmerz beseitigt, die Photophobie verschwand, das Spiel der Pupillen freier geworden war, und die äusseren Objekte vom Kranken in matten Umrissen wieder gesehen wurden. Die erlangte Verbesserung des Sehvermögens wollte indessen nicht weiter fortschreiten, weshalb wir jetzt zur Anwendung anderer Mittel schritten; so wandten wir in verschiedener Reihenfolge die Elektrizität, Strychnin zu beiden Seiten der Schläfen auf endermatische Weise, Einreibung von Unguent. tartar. stibiat. im Nacken an.

Da wir im Verlaufe der Krankheit eine sehr verminderte Urinabsonderung wahrnahmen, so versuchten wir diese durch Tinct. cantharid. wieder zu bethätigen; dieselbe regte auch bald die Diurese an, und in dem Grade, als dieselbe sich mehrte, nahm die Sehkraft zu, so dass Patient nach 5 Monaten sowohl in seinem Gange wie in Hinsicht seines Sehvermögens vollkommen wieder hergestellt war.

Johanne Meier, aus Grohnde, 9 Jahre alt, von scrophulösem Habitus, hatte längere Zeit an scrophulösen Ausschlägen gelitten, zuletzt wurde auch ihr Kopf davon ergriffen. Dieser Kopfausschlag trat jedoch durch eine Erkältung plötzlich zurück, worauf allmählig eine völlige Erblindung sich einstellte, welche bereits $\frac{1}{2}$ Jahr gedauert hatte. Die Kranke hatte den gewöhnlichen amaurotischen Blick und Gang, konnte uns jedoch subjektive Zeichen nicht angeben. Gegen Lichtreiz war die Pupille, obgleich nicht sehr erweitert, fast unempfindlich. Da wir sonst in und um dem Auge keine anderweitigen Veränderungen vorfanden, und wir kein anderes unsächliches Moment aufzufinden vermochten, so waren wir der Ansicht, dass das plötzliche Verschwinden des fraglichen Kopfausschlages allein die bedingende Ursache sei, weshalb wir unsern Heilplan auf wieder Hervorrufung desselben richteten, unter Berücksichtigung der gleichzeitig mit vorhandenen Scrophulosis. Wir liessen nun zu diesem Zweck Oleum crotonis auf den Kopf und Nacken einreiben, und verordneten innerlich Oleum jecoris aselli mit Solut. kali hydrojodinici und einen Thee aus Radic. enulae und Stipit. dulcamarae. Der Erfolg war in der That überraschend, indem mit dem Hervortreten des künstlichen Exanthems auch das erloschene Sehvermögen sehr bald wiederkehrte. Wir sorgten für die Fixirung des neu erregten Ausschlags auf der Haut durch die fortgesetzte Anwendung des Oleum crotonis, und unterhielten dessen Anwesenheit so lange, bis das Sehvermögen seine vollkommene Integrität wieder erlangt hatte, und die Scrophulosis durch die ebenfalls fortgesetzte Anwendung obiger Medicamente vollständig beseitigt erschien. Nach Ablauf zweier Jahre sahen wir das Kind noch ein Mal, und fanden dasselbe noch vollkommen gesund.

Exstirpatio pseudomorphosis iridis,

nebst Abbildung. Tab. I. Fig. 3.

Friederike Meyer, aus Ronneberg, hatte auf der Iris des rechten Auges ein Aftergebilde, welches gleich einer runden Scheibe dicht vor derselben lag, nach unten und innen den Ciliarrand berührte, nach oben und aussen über die Pupillen hinaus ragte, dieselbe bedeckte, und somit das Sehvermögen mechanisch aufhob. Es hatte eine pilzförmige Gestalt, an der Peripherie desselben war der Rand etwas nach innen gebogen, das Centrum hatte dagegen eine nabelförmige Hervorragung. Die Grundfarbe glich derjenigen der Iris, und vom Centrum desselben liefen hellere, geschlängelte Streifen nach der Peripherie.

Die Patientin setze den Zeitraum des Entstehens desselben auf 4 Jahre, und gab als ursächliches Moment an, dass ihr einst ein Funke in das Auge geflogen sei, worauf sie gleich Schmerzen empfunden habe, welche anfänglich periodisch, später aber anhaltend und mit einem Druck verbunden gewesen wären. Man hatte ihr Tinct. opii eingetröpfelt, Augensalben und Augewasser verordnet.

Die Entwicklung des Aftergebildes von einem Punkte aus, so wie dessen Farbe, machten es wahrscheinlich, dass dasselbe auf einem schmalen Stiele sass. Der langsame Fortbildungs-Process deutete auf die Gutartigkeit desselben, welches nur durch mechanischen Druck im Auge schmerzhaft Empfindungen erregte. Wir beschlossen daher dasselbe auf operativem Wege zu entfernen. Wir machten daher zuerst einen Einschnitt in die Cornea, führten dann einen seidenen Faden so hinter und um das Aftergebilde, dass der Stiel desselben umschlungen wurde, was mittelst einer dazu besonders geformten feinen englischen Nadel, an der wir vorher ein kleines Manubrium von Kork befestigt hatten, gelang, indem wir durch dessen Oehr den Faden gezogen hatten. Darauf zogen wir die Schlinge an und accouchirten dasselbe gleichsam aus der Hornhautöffnung heraus. Die Weichheit und Zartheit des Gewebes veranlasste, dass ein stär-

keres Anziehen der Schlinge dasselbe von der Iris abschnitt, und wir möchten es daher wegen seiner gefässreichen und zaserigen Natur, welche dasselbe bei seiner Hervorziehung zeigte, in die Kategorie der Telangiectasien einreihen. Bald nach der Entfernung desselben entstand eine Blutanfüllung der vorderen Augenkammer und später eine entzündliche Reaktion, welche jedoch bald einer antiphlogistischen Behandlung wich. Das Sehvermögen ist wieder hergestellt, und nur eine kleine Verziehung der Pupille zurückgeblieben.

Beschreibung einer Beinbruchmaschine,

nebst Abbildung. Tab. II.

Die Beine, diese Stützen und Träger unseres Körpers, wodurch wir zur Locomotivität befähigt sind, deren vollkommene Integrität daher so nothwendig und wichtig ist, sind so vielen und häufigen Verletzungen unterworfen, dass der Praktiker mit deren Beseitigung oft nicht wenig beschäftigt wird. Besonders sind es die Knochenbrüche, deren normale Wiedervereinigung dem Chirurgen obliegt, damit der Mechanismus des Gehens und anderer Bewegungen nach der Heilung derselben wieder seine normale Verfassung erhalte.

Die Fortschritte der Naturwissenschaften überhaupt, wie die der Physiologie und Medizin, haben auch über die Chirurgie ein helleres Licht verbreitet; ausserdem ist dieselbe durch so viele Erfindungen bereichert, dass sie sich einer bedeutenden Vervollkommnung rühmen darf. Auch bei Behandlung der Knochenbrüche ist unser jetziges Verfahren mehr auf physiologische Grundsätze gestützt, unsere sämtlichen chirurgischen Apparate sind einfacher und zweckmässiger als viele der älteren Zeit. Dennoch sehen wir an den Fracturen des Ober- und Unterschenkels unsere Kunst nicht selten scheitern, und welches Missbehagen empfinden wir, wenn uns ein solcher misslungener Fall trifft,

wo der hinkende Patient uns später unser verfehltes Kunstwerk vor die Augen stellt? —

Seit 16 Jahren haben wir uns mit glücklichem Erfolge der hier abgebildeten Maschine zur Heilung einfacher, so wie complicirter Fracturen des Unter- und Oberschenkels bedient, welche sich zugleich durch ihre Wohlfeilheit auszeichnet, da der Preis nur gegen 2 Gulden beträgt.

Zwei längere und zwei kürzere quadratförmige Leisten sind durch gegenseitiges Ineinandergreifen charnierartig verbunden, und am unteren Ende durch ein verschiebbares Querbrett befestigt. Sie bilden ein doppeltes Inclinatum, dessen circa 8 zölliger Zwischenraum mit herabhängenden Gurten versehen ist, welche an der Aussenseite der Leisten durch daselbst angebrachte Knöpfe so befestigt sind, dass das Bein bequem darin liegt. Zur bequemeren Lagerung desselben ist über je 2 Gurten ein leicht wattirtes Kissen gelegt. Am oberen und unteren Ende jeder Leiste sind verschiebbare und mit einem Ringe und Schraube versehene Kapseln befindlich, durch welche die Kapsel fixirt ist. An den beiden oberen Ringen ist eine Leine angeknüpft, welche nach einer mit einem Ausschnitt versehenen Rolle läuft, und an den beiden unteren Ringen wieder befestigt wird. Den flachen Durchmesser der Rolle umgiebt ein mit zwei Schnüren versehener Drathring, um die über dieselbe laufende Leine zu befestigen und deren Abgleiten nach vorn und hinten zu verhindern. Durch die Mitte der Rolle läuft eine Leine nach dem Charniergelenk beider Leisten, welche, je nachdem sie verlängert oder verkürzt wird, eine gradative Inclination hervorbringt. Die ganze Maschine wird mittelst einer Leine, welche durch den oberen Ring der Rolle gezogen ist, an einen in die Decke des Zimmers geschrobenen Haken schwebend erhalten, von wo man dieselbe nach Belieben senken oder in die Höhe ziehen kann. Bei einer Fractur des Unterschenkels wird, nachdem das Bein hineingelegt ist, eine Gamasche angelegt, diese besteht 1) aus einem wattirten länglichen Kissen, welches über und um die Knöchel durch zwei kleine Gurten befestigt wird, wovon abwechselnd die obere

oder untere, zur Vermeidung eines anhaltenden Druckes, fester geschnallt werden kann; 2) aus zwei am unteren Theile des Kissens befestigten kleinen Gurten, die durch die länglichen Oeffnungen des Oberbretts gezogen werden, und durch welche der Haken gegen das Brett angezogen und festgehalten wird; 3) aus einer nach den Zehen laufenden Verlängerung des Kissens, über dem eine kleine Gurte angenähet ist, deren beide Enden durch die oberen Oeffnungen des Fussbretts gezogen und festgeschnallt werden, wodurch die Spitze des Fusses fixirt wird.

Der Meiermann Baxmann, in Devesse, erlitt durch den Hufschlag eines Pferdes eine *Fractura comminuta ossium*, nebst schwerer Verletzung der Weichgebilde. Die Tibia und Fibula waren so zertrümmert, dass der untere Theil des Unterschenkels nur anhing und dem Gesetz der Schwere folgte. Von der Tibia ragten spitzige Knochentheile hervor, auch waren andere Theile derselben zertrümmert. Die Weichgebilde waren so verletzt, dass, als man dem Patienten den Stiefel aufschnitt, um das Bein und den Fuss davon zu befreien, derselbe voller Blut war. Selbst später ereigneten sich solche Blutungen. Ein gewöhnlicher Verband konnte hier natürlich nicht angelegt werden, und doch war es nothwendig dem Fusse eine gewisse Fixirung zu geben, damit er sich nicht von einer nach der andern Seite bewege, und dadurch die Reizung vermehre. Es mussten kalte Umschläge gemacht werden, um die sich bildende Entzündung zu beschränken. Dem Beine musste eine erhöhte Lage gegeben werden, damit der Blutstrom nach dem Beine gemindert werde u. s. w. — Unsere Maschine wurde in Gebrauch gezogen und wir hatten die Freude nach Verlauf von 10 Wochen unseren Kranken geheilt zu sehen.

Friedrich Klusmann in Hainholz, Potator, erlitt eine *Fractura comminuta Tibiae et Fibulae*, nebst gleichzeitiger Fractur des Oberschenkels. Auch hier hatten die Weichgebilde bedeutende Zerstörung erlitten; es gesellte sich später *Delirium tremens* hinzu, wodurch Patient zu grosser Unruhe und heftigen Bewegungen veranlasst wurde. Auch in diesem Falle erzielten wir eine vollständige Heilung durch unsere Maschine, ohne die

geringste Difformität zurückzulassen. Mehrere schwere und complirte Fälle dieser Art, bei denen die Anwendung dieser Maschine, die Heilung vollkommener und das Lager der Patienten erträglicher machten, könnten wir anführen und beschreiben, wenn wir nicht fürchteten zu weitläufig zu werden. — Die Vorzüge dieser Maschine dürften durch Folgendes begründet sein:

1) Durch die doppelte Neigung, wodurch das darin gelagerte Bein höchst bequem liegt, dessen Muskeln in eine grosse Ruhe und Unthätigkeit versetzt werden.

2) Durch die Aus- und Gegenausdehnung, welche bewirkt, dass die fracturirten Enden sich nicht übereinanderschieben und die man modificiren kann, je nachdem die Inclination grösser oder kleiner ist. Die Ex- und Contraextension wird hier schon durch die eigene Schwere des Beines vermittelt der abhängigen Lage desselben beschafft, und endlich

3) dadurch, dass man die einzelnen Gurten, worauf das Bein liegt, entfernen und erneuern kann, ohne dass das leidende Glied aus seiner Lage gebracht zu werden braucht, wodurch es zulässig wird, den Zustand des Bruches während der Heilung zu beobachten, und die erforderlichen Maassregeln und Abänderungen zu treffen.

Wenn wir beim Oberschenkelbruche diese Maschine anwenden, dann wird dieselbe in der Art angebracht, dass der Oberschenkel in ihr eine mehr perpendiculäre Richtung erhält, wodurch die Muskeln desselben, so wie diejenigen, welche vom Becken aus auf den Oberschenkel wirken, unthätiger gemacht werden, und damit die Bruchenden sich nicht verrücken, unterstützen wir nach Umständen früher oder später die ruhige Haltung des Oberschenkels durch einen Verband von Pappschienen.

Die Heilung der Fracturen durch Gipsungüsse und Kleisterverbände, haben sich in vielen Fällen bewährt, jedoch gestatten sie in manchen Fällen keine Anwendung, namentlich bei gleichzeitiger Verletzungen der Weichgebilde. Sie gewähren ferner nicht den Vortheil der Ex- und Contraextension, welches bei Schrägbrüchen

oft so höchst wichtig ist; auch kann man den Fortschritt der Heilung nicht so controliren.

Blepharoplastik.

Nicht selten ruft eine Erfindung Folgerungen hervor, wodurch eine Reihe bedeutendere und werthere Bereicherungen für Wissenschaft und Kunst hervorgehen. So gehört die Blepharoplastik zu den Operationen der neuesten Zeit, und ist zu einer weit grösseren Vollkommenheit und Sicherheit gelangt, als viele andere Operationen der plastischen Chirurgie. Ohngeachtet die Rhinoplastik aus der älteren Zeit stammt, und auch in der neueren Zeit wohl die erste und diejenige Operation war, welche allen übrigen plastischen Operationen die Bahn bezeichnete, so ist sie doch weit hinter der Blepharoplastik zurückgeblieben, während Letztere durch die genialen Erfindungen Dieffenbach's und durch die wissenschaftliche Begründung von Ammon's zu einer so sicheren und bestimmten Methode gelangt ist, so dass grade hier, wo das edelste Organ, das Auge, mit auf dem Spiele steht, oft Alles für dessen Erhaltung geschehen kann. Dahingegen müssen wir nur zu oft die unbefriedigenden und vereitelten Erfolge der artificiellen Nasenbildung erfahren; denn wie viele Versuche davon misslingen nicht? — Und wo der Erfolg ein gelungener zu sein scheint, ist die Freude darüber selten von Dauer; denn nur zu oft verschrumpfen nach längerer Zeit selbst diejenigen Artefakten, welche anfangs den Patienten sowohl, als den Operateur vollkommen befriedigten. Dahingegen die Blepharoplastik, sowohl die totale als partielle, so mancher günstigerer und dauerhafterer Erfolge sich rühmen darf.

Dem Meiermann Lampe, in Wilkenburg, war durch eine Pustula maligna die Cutis des oberen linken Augenlids gänzlich zerstört worden, wodurch die Cilien mit den Augenbraunen zu-

sammengetreten und verwachsen waren, wobei die Conjunctiva dickwulstig hervortrat. Wir machten nun zuerst einen horizontalen Einschnitt zwischen dem kleinen Interstitium der Cilien und Augenbraunen, entfernten hierauf die callösen Ränder, präparirten dann sorgfältig mit leichten Messerzügen die zusammengewachsene Conjunctiva und die Kreismuskeln auseinander, damit man den Tarsus herabziehen, und das Auge bedecken konnte. Nun machten wir von der Mitte dieser Wundfläche nach der Schläfengegend einen fünf Linien langen horizontalen Hautschnitt, führten dann den Schnitt abwärts, hoben darauf mit einer Entropion-Pincette aus der Schläfengegend nach unten einen hinlänglich grossen, am Ende etwas schmaler zulaufenden Lappen auf, und trennten denselben so, dass dessen Wurzel an der oberen äusseren Seite der Augenbraunen sich befand. Wir zogen nun den Lappen auf die dazu präparirte Wundfläche, ohne denselben umzukehren, hefteten dann, von der inneren Seite beginnend, genau den zu überpflanzenden Lappen an die Wundränder durch feine seidene Fäden, und führten zuletzt drei Hefte durch den Theil des Lappens, an welchem das Wurzelende die seitliche Verschiebung bekam, indem wir den Hals desselben mit dem oberen Wundrande der Haut in Verbindung brachten, wo wir den horizontalen Schnitt von der Wundfläche aus machten.

Nachdem Patient gehörig vom Blut gereinigt worden war, überliessen wir denselben einige Stunden der Ruhe. Wir hatten eilf Hefte und zwar mit grosser Sorgfalt, angelegt, damit die Wundränder möglichst genau aneinander gränzten. Der überpflanzte Lappen füllte so genau die vorher grosse Wundfläche aus, welche fast bis auf die Mitte der Nasenwurzel reichte, dass man, einige Angeschwollenheit abgerechnet, ein gesundes Auge vor sich zu haben glaubte. Wir verordneten anhaltend kalte Umschläge aufzulegen, so wie sich in dem übergepflanzten, bisher blassen Lappen einige Reaction durch Wärme und Röthe zu äussern begann.

Am 2ten Tage hatte sich die Geschwulst des Lappens noch etwas vermehrt, jedoch sah man mehrere Stellen vollkommen

verheilt, daher wir hier die Hefte entfernten. Am 4ten Tage trat aus ein paar Stellen eine seröse Flüssigkeit heraus, die entzündliche ödematöse Anschwellung hatte nachgelassen. Wir legten nun Aqua saturnina, und in der Zwischenzeit Baumwolle auf, sobald die Wärme unter das Normalmaass gefallen war, indem sie zugleich dazu diente, das hervortretende Serum aufzusaugen. Am 5ten Tage entfernten wir die letzten Hefte, und setzen die Anwendung der Aqua saturnina mit dem Auflegen der Baumwolle abwechselnd fort. Die durch Ausschneiden des Lappens entstandene Wundfläche der Schläfe, hatten wir mit Unguent. simpl. bestrichener Charpie durch Heftpflasterstreifen bedeckt, und fortwährend so verbunden. Am 7ten Tage war Alles verheilt, wir bedeckten das Auge leicht mit Baumwolle, welche durch ein breites Band befestigt wurde. An den folgenden Tagen zeigte sich Beweglichkeit des Lides, die Geschwulst hatte sich verloren und dasselbe war gut gebildet. Die Schläfenwunde granulirte stark und begann sich zusammen zu ziehen. Am 14ten Tage nach der Operation, welche am 17ten November 1830 vollzogen war, reiste Patient, bis auf die noch nicht geschlossene Schläfenwunde, geheilt nach Hause. Nach mehreren Wochen war auch diese gänzlich geschlossen und zu einer länglichen Narbe verengt.

Frau Völker, aus Barsinghausen, 63 Jahre alt, litt seit mehreren Jahren an einem carcinomatösen Geschwür des unteren rechten Augenlides, welches aus einer Warze sich gebildet hatte. Die Cutis desselben war zerstört, die Conjunctiva palpebralis fest mit derselben verwachsen und theilweise mit in diesen Prozess hineingezogen, so dass knotige Verhärtungen auf der dem Auge zugekehrten Fläche sich befanden, durch deren Contact mit der Conjunctiva bulbi diese gereizt und geröthet war. Nachdem wir durch zwei ovale Schnitte, von den gesunden Theilen aus, alles Krankhafte der Cutis wie der Conjunctiva entfernt hatten, wodurch das Auge selbst blossgelegt war, führten wir einen horizontalen Hautschnitt von der Mitte der Wunde einige Linien nach aussen, schnitten dann einen hinlänglich grossen Lap-

pen, mittelst Aufhebung der Schläfenhaut, durch eine Entropium-Pincette, aus derselben heraus, indem wir die Haut von oben nach unten so trennten, dass dessen Wurzel nach unten, in der Gegend des Processus zygomaticus gebildet wurde. Dieser Lappen wurde nun, ohne umgewandt zu werden, über die Wunde gezogen und durch feine Fäden angeheftet, indem wir hierbei von der inneren Seite des Auges angingen. Zuletzt verbanden wir durch einige Hefte den Theil des Lappens, welcher nahe an der Wurzel war, mit dem oberen Wundrande desjenigen Theiles, wo die transverselle Erweiterung von der Wunde ausging. Die offen gebliebene Schläfenwunde wurde wie im vorigen Falle verbunden. Nun überliessen wir den Kranken einige Stunden der Ruhe, worauf dann kalte Umschläge angewandt wurden. Der überpflanzte Hautlappen, welcher Anfangs sehr blass war, bekam nach 24 Stunden eine dunkle Röthe und ödematöse Anschwellung. — Die kalten Umschläge wurden anhaltend fortgesetzt. Innerlich wurde *Magnesia sulphurica c. mixtura sulphur. acid.* gegeben. Am folgenden Tage hatte die dunkle Röthe des Lappens wieder abgenommen, eben so die ödematöse Anschwellung. Am 5ten Tage zogen wir einige Hefte heraus, die Anheilung war an den meisten Stellen erfolgt, nur war an einzelnen Stellen eine Neigung zur Eiterbildung eingetreten. Wir verordneten Ueberschläge von *Aq. Goulardii* und liessen die verwundeten Theile ausser der Zeit mit Baumwolle bedecken. Am 6ten Tage entfernten wir die letzten Hefte. Die Theile waren noch etwas geschwollen, jedoch mit Ausnahme einiger Stellen, Alles *per primam intentionem* geheilt. Nach 8 Wochen vermochte Patient das Lid nach Willkühr zu bewegen; die innere Fläche war zwar noch sehr geröthet, hatte aber die Glätte der *Conjunctiva* angenommen. Diese Frau wurde am 4ten April 1831 operirt.

Christoph Niemann, aus Letter, wurde dem hiesigen Vereine am 20sten Tage nach der Operation vorgestellt, welche am 8ten October 1839 ausgeführt war, daher wir die Beschreibung in derselben Form wiedergegeben, wie wir selbige damals einschickten, indem wir selbst zu erscheinen verhindert waren.

Hochverehrte Herren Collegen!

Es ist mir das Glück zu Theil geworden, Ihnen abermals einen Operirten vorzustellen mich beehren zu dürfen, der vielleicht Ihr Interesse in Anspruch nehmen dürfte.

Ich erlaube mir daher denselben Ihrer Ansicht vorzuführen, indem derselbe in seine Heimath zurück zu kehren eilt, und omis-sis ambagibus ein Summarium dieses operativen Falles beizufügen.

Sie sehen hier ein Subjekt, welches durch Herpes exedens ex causa scrophulosa der Art entstellt ist, dass von der Nase und dem Munde kaum noch ein Rudiment menschlich ästhetischer Form geblieben ist. Dasselbe Uebel hatte das linke Augenlid ebenfalls so weit zerstört, dass die Augenwimpern zu den Augenbrauen hinaufgezogen, und wegen der gänzlich mangelnden Haut in ein Continuum zusammengezogen waren; selbst die Augenbraune dieser Seite hatte eine theilweise Zerstörung erlitten. Die unter den zerstörten Theilen befindliche Conjunctiva hatte eine Duplicatur gebildet, ragte unter dem Tarsus $\frac{1}{3}$ Zoll wulstig hervor, und bot ein so degenerirtes Ansehn dar, dass dieselbe einer dicht mit kleinen Warzen besetzten Haut glich, und sich trocken und rauh anfühlte. Die Conjunctiva war stark mit varicösen Venen setzt, die Cornea perlmutterartig getrübt und der Exulceration nahe. Dieses Auge hat Patient seit 4 Jahren nicht schliessen können; der zunehmende Schmerz und die drohende Vernichtung des Auges veranlassten denselben, meine Hilfe in Anspruch zu nehmen, und sich einer Operation zu unterziehen, die ich denn auch vor 9 Tagen an ihm vollzog. Die Ausführung desselben war nun folgende:

In der Mitte der Supercilien und dem Tarsus wurde, in paralleler Richtung mit letzterem, durch einen horizontalen Schnitt von der innern nach der äusseren Seite die Cutis so weit getrennt, als erforderlich war, um die innere Verwachsung der erwähnten Duplicatur der Conjunctiva zu lösen und zu entfalten, und den Tarsus so weit heranziehen zu können, dass der Bulbus ohne Zerrung vollkommen bedeckt wurde. Nachdem dieses, un-

ter möglichst vorsichtiger Vermeidung der Verletzung von noch vorhandenen Muskelfasern, geschehen war, wurde der Hautschnitt nach der Schläfengegend, zuerst horizontal, dann nach unten gebogen, verlängert, dann unter Aufhebung der Haut mittelst einer breiten Pincette ein grosser Hautlappen abpräparirt, der hinreichend gross war, um die verloren gegangene Hautsubstanz wieder zu ersetzen. Hierauf wurde der bewegliche (peripherische) Theil desselben, dessen unbewegliches Ende (Axe) in der Gegend der äusseren Augenbraune sich befand, ohne denselben umzubiegen, durch eine beinahe halbkreisförmige Bewegung dieses länglichen Theiles, auf die zum Empfang desselben vorbereitete Wundfläche übergepflanzt, und durch mehrere Suturen befestigt. Der Theil des Wurzelendes, welcher in der Gegend des horizontalen Schnittes an dem oberen Wundrand daselbst angelegt war, wurde durch drei Hefte mit demselben vereinigt. Es ist also auf diese Art die Brücke, welche bei der gewöhnlichen Art der Transplantation durch Umdrehung des Hautlappens entsteht, vermieden worden, und gewiss ist auch der glückliche Erfolg durch diese Modification der Ueberpflanzung herbeigeführt, indem durch die stets geschlossene Verbindung der Theile unter sich eine freiere Innervation und Ernährungsvorgang erzielt wird; abgesehen von der geringeren Difformität, welche damit verbunden ist, indem das Auge ringsum von der natürlichen Cutis umgeben, und die offene Wundfläche, welche später zur länglichen Narbe sich verengt, ziemlich weit nach hinten zurückgelegt ist.

Bei diesen drei Fällen zeigte sich im Verlaufe der Zeit, dass die überpflanzten Theile in den ersten Monaten die Länge und Breite ihrer Dimensionen behielten, später sich aber kegelförmig zusammen, und die angrenzenden Theile von allen Richtungen zu sich hinzogen, dann in einer späteren Periode die kugelig zusammen gezogenen Theile sich wieder verflochten und beinahe in die frühere Gestalt wieder zurücktraten.

Die Methode unserer Lappenbildung und Ueberpflanzung besteht also darin, dass wir zuerst einen kurzen, horizontalen Haut-

schnitt von 4 bis 5 Linien von der Mitte der Defectstelle ziehen, dann aus der Schläfenhaut einen hinlänglich grossen Hautlappen nehmen, dessen Wurzel in der äusseren Gegend des zu heilenden Lides sich befindet, und dass wir bei der Operation des oberen Augenlids die untere Gegend der Schläfenhaut, bei dem unteren Augenlide die obere zum grossen Theil benutzen; indem wir nach gemachtem Horizontalschnitte den Haupttheil des Lappens von unten nehmen, weil dann nur eine kleinere Verziehung und $\frac{1}{4}$ Kreisbewegung des Lappens erforderlich ist, um denselben an Ort und Stelle zu bringen. Das Umgekehrte findet bei der Neubildung des unteren Augenlides statt. Bei der Bildung des oberen Augenlides liegt, von der Wundfläche aus, die Wurzel an dem äusseren Rande der Augenbraune, bei der des unteren in der Gegend des Processus zygomaticus. Der horizontale Schnitt dient dazu, um die eine Seite des Halses der Wurzel an dessen Wundrand heften zu können, wodurch derselbe theils mit seiner Unterlage inniger befestigt und dessen Faltenbildung vermindert, theils aber auch die ganze Wundfläche von allen Seiten vollkommen geschlossen wird.

Diese Methode hatte in diesen 3 Fällen einen glänzenden Erfolg; denn es war nicht nur die Form, sondern auch die Bewegung des neu gebildeten Augenlides so vollkommen hergestellt, dass nur das Kennerauge an diesem das Vorgegangene bemerkte. Auch die Stelle der Wurzel des Lappens, wo die Verschiebung stattgefunden, zeigten sich ganz faltenlos und eben, so dass man von einer früheren Faltenbildung keine Spur mehr wahrnehmen konnte, was wohl der Zahrtheit und Dehnbarkeit, welche die Haut in dieser Gegend besitzt, zuzuschreiben sein dürfte.

Polypi in sinu frontali.

S. Tab. I., Fig. 1 — 2.

Friedrich Lages, aus Leweste, 10 Jahre alt, wurde mir von dessen Eltern wegen seines Augenübelz zur Kur übergeben, mit der Bemerkung: dass sie gegen das anderweitige Uebel, woran der Knabe schon seit 9 Jahren leide, vergeblich Hilfe bei mehreren Aerzten gesucht, welche sowohl innere als äussere Heilmittel dagegen angewandt hätten. Ihr Vermögen sei nun durch die vielen Ausgaben erschöpft, und das Uebel schiene unheilbar zu sein. Der Kranke habe nun während dieses Zeitraums an heftigen Kopfschmerzen gelitten und nur wenige Tage und Nächte der Ruhe genossen.

Die seltsame Difformität des Gesichts des Knaben nahm meine ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Gleich wie jede Definition nur nach vorheriger Erkenntniss des Gegenstandes begriffen wird, und jedes Gleichniss nur ein unbefriedigendes Verständniss abgiebt, wenn nicht die zu vergleichenden Objekte schon bekannt waren; wie selbst das gelungenste Gemälde, von einem vortrefflichen Künstler vollendet, nur dann in dem sinnigen Beschauer eine klare und deutliche Idee von dem Originale erwecken kann, wenn letzteres vorher seiner Autopsie sich dargeboten hatte, so muss auch die Beschreibung einer so ausserordentlichen Formabweichung, wie die Gesichtsbildung dieses Kindes war, ein nur um so dürftigeres Darstellungsmittel sein, als solche sich nicht mathematisch definiren, noch weniger deren Colorit und psychischer Ausdruck durch Worte ausdrücken lässt. Der Vollständigkeit wegen haben wir daher der Beschreibung zwei lithographirte Abbildungen beigefügt, und beginnen mit der auffallendsten Erscheinung der linken Gesichtshälfte, dem Auge. Dasselbe war gänzlich aus der Augenhöhle nach vorn so weit hervorgetreten, dass es sich mit dem Rücken der Nase im Niveau befand. Die seitliche Verschiebung desselben ragte über dem Wangenbeine so weit hervor, dass es bei Betrachtung des Gesichts von vorn die benachbarten seitlichen Gebilde überragte. Die Dislocation

des Auges nach unten war in horizontaler Linie mit der Nasenspitze. Das so hervorgetretene Auge konnte Patient in den letzten 3 Jahren immer weniger schliessen, und die Augenlider vermochten dasselbe nur so weit zu bedecken, dass die Cornea und 4 Linien von der Sclerotica stets unbedeckt blieben, wobei ein beständiger Thränenfluss stattfand. Der starke *Musculus orbicularis palpebrarum*, dessen ringförmigen Fasern das hervorstehende Auge in concentrischen Kreisen stark umschloss, schien dasselbe mehr hervorzupressen. Die Ursache dieser übermässig entwickelten Muscularität des genannten Muskels, war augenscheinlich durch die antagonistische Wirkung der von hinten hervortretenden Geschwulst, und der des *Musculus orbicularis* entstanden.

Ein grosses, tief eindringendes *Ulcus corneae* liess ein baldiges Zerplatzen und gänzliche Zerstörung des Bulbus befürchten. Ein Convolut von varicös ausgedehnten Venen der *Conjunctiva* besetzte den sichtbaren Theil der *Sclerotica*.

Nachdem wir nun die verschobene Lage und krankhafte Beschaffenheit des Bulbus, so wie den Zustand der Bedeckungen desselben beschrieben haben, gehen wir zur *Causa efficiens* dieses ungewöhnlichen *Exophthalmos* über. Die hervorgetriebene Stirn- und Nasenbeingegend stellte sich als solche heraus, indem das Auge in dem Maasse seine Behausung allmählig verlassen hatte, als die Verengerung der *Orbita*, bedingt durch das Hervortreten der dieselbe bildenden Knochen, es nothwendig gemacht hatte. Die linke stark hervorgedrängte Nasenwand bildete mit dem Nasenrücken eine ebene Fläche; auch stellte sich dem in das linke Nasenloch eingehenden Finger ein harter Widerstand entgegen. Die Augenbraune war durch die Ausdehnung der Haut aus einander gezogen, und nach unten gesenkt. Die Haut dasselbst verdickt, postös anzufühlen, und an der äusseren unteren Seite desselben war eine kleine Oeffnung, aus welcher bei angebrachtem Drucke auf die Umgegend eine weissliche, schleimige Flüssigkeit hervorquoll.

In Bezug auf das aetiologische Moment konnte nur ermittelt werden, dass der Knabe vor 9 Jahren an einem rothfleckigen

Ausschläge mit Husten und heftigen Kopfschmerzen (vielleicht Masern) gelitten hatte, und dass dieses Uebel seit dem mehrjährigen Zeitraume unter fast beständigen Kopfschmerzen und vielen schlaflosen Nächten, zu dieser enormen Grösse gekommen sei. Obgleich der Knabe sehr abgemagert war, und eine livide Gesichtsfarbe hatte, so schien er uns dennoch eine ursprünglich derbe Constitution zu besitzen. Die diagnostische und prognostische Idee, welche in uns durch den Gesamteindruck, wie durch den Verlauf, die Symptome und die Genesis dieses seltenen, von uns bisher noch nie angetroffenen Krankheits-Prozesses entstand, überraschte und erfüllte uns gleichzeitig mit der grössten Freude, indem uns dabei die Möglichkeit einer Beseitigung dieses Uebels und Befreiung des armen Kranken von seinen vieljährigen qualvollen Leiden lebhaft vorschwebte. Da an demselben Abend der hiesige ärztliche Verein sich versammelte, so wurde der Knabe den anwesenden Mitgliedern desselben vorgestellt.

Die Ansichten der anwesenden Herren Collegen über die Natur des Uebels waren sehr getheilt, indem sich Einige für Fungus medullaris, Andere für Exostosis, Osteosarcoma, Tumores in der Orbita etc. aussprachen. Wir sprachen zuletzt unsere Ansicht dahin aus: dass grosse Polypen-Massen im Sinus frontalis vorhanden sein dürften, welche wir auf operativem Wege zu entfernen hofften.

Am folgenden Tage schritten wir denn zur Operation, wobei die Assistenz von den Herren Doctoren Wehrsen und Koskamp gütigst übernommen wurde.

Zuerst führten wir einen perpendicularären, 2 Zoll langen Schnitt von der Nasenwurzel nach oben durch die Weichgebilde, dann einen horizontalen, gleichfalls 2 Zoll langen Schnitt dicht über den Augenbraunen. Hierauf entfernten wir die unter diesem Dreieck liegenden Weichgebilde so weit, dass es möglich wurde, durch Trepanation den Sinus frontalis zu öffnen. In der Mitte des Arcus superciliaris zeigte sich im Knochen ein sehr kleines, kaum 1 Linie im Durchmesser haltendes Loch, welches

mit dem sinus frontalis in Verbindung stand, und das Hervortreten der erwähnten Flüssigkeit erklärte, die bei ihrer Aussonderung die Weichgebilde in einen chronisch entzündlichen und schwammigen Zustand versetzt hatte. Die schwammige Beschaffenheit der Weichgebilde verursachte bei der Bildung der rechtwinkligen Oeffnung, als Vorbereitung zur nachfolgenden Operation, eine nicht unbedeutende Blutung aus den erweiterten Blutgefässen. Wegen der bedeutenden Grösse und Breite, zu welcher der Sinus frontal. sich ausgedehnt hatte, war es erforderlich, zwei Oeffnungen mittelst einer kleinen Trepankrone zu machen, worauf eine Unzahl Polypen sich hervordrängten, die traubenförmig an einander hingen, und von einer milchweissen Flüssigkeit umgeben waren.

Wie einem Beaumont die glückliche Gelegenheit zu Theil wurde, durch eine offene Magenwunde Versuche über Verdauung anstellen zu können, so wurde es uns hier vergönnt, diese so offen und deutlich vor uns liegenden Pseudomorphen in ihrem inneren Baue genauer zu beobachten und Experimente über deren gründliche Zerstörung anzustellen. Wir wandten daher verschiedene Mittel versuchsweise an, um zu erfahren, welche am zweckmässigsten sich dazu eignen, ohne die benachbarten Gebilde zu verletzen. Nach erfülltem Zwecke entfernten wir den grössten Theil der Polypen durch schneidende Instrumente. Den inneren Bau der Polypen betreffend bemerken wir, dass dieselben, nachdem wir durch kaltes Wasser die schleimige, milchweisse Flüssigkeit entfernt hatten, hellgelb und ziemlich durchsichtig waren, und dass wir inmitten der einzelnen Polypen 2 — 3 Gefässe der Länge nach verlaufen sahen, welche nach verschiedenen Richtungen, bis an das Ende jedes einzelnen Polypen sich baumartig und büschelförmig verzweigten. — Die obere Schicht der Höhle bestand aus diesen Schleimpolypen, welche sich theilweise weich anfühlten, und leicht zerdrücken liessen, theilweise aber härter und von zelligem Baue waren, so dass aus diesen Zellen eine weisse, schleimige Flüssigkeit herausgepresst werden konnte. In der Mitte der Höhle wurden die Aftergebilde immer dichter und undurchsich-

tiger; nach hinten und an den Wandungen derselben hatten sie eine fibröse Beschaffenheit angenommen. Die Oberfläche zeigte also Schleim-, die Mitte Fleisch-Polypen, an den Wänden und im Grunde der Höhle hatten sie eine fibröse Structur, so dass drei Varietäten derselben hier vereinigt und durch Alter und Lage modificirt waren. Die Höhle selbst endigte nach der innern und äusseren Seite in schmalere Sinus, in zellenartige kleinere Räume, in welchen die Polypen sich festgenistet hatten.

Jetzt machten wir es uns zur Aufgabe, die in den Wandungen und zelligen Räumen zurückgebliebenen Reste radical zu vernichten, und solche Mittel zu wählen, welche auf die sehr dünne, dem Gehirn zugewandte Knochenwand nicht nachtheilig einwirken würden, indem selbige schon einem schwachen Fingerdrucke nachgab. Ja wir nahmen sogar bei leicht aufgelegtem Finger Hirnpulsation wahr und besorgten, dass eine so sehr dünne Knochenwand leicht von den Hirnbewegungen könne überwunden werden, indem der frühere Gegendruck durch Entleerung des Höhleninhaltes aufgehoben worden war. Hierauf durchbohrten wir, von der Nasenhöhle aus, die von dort bis zur Stirnhöhle befindlichen Knochenpartieen, als die Cellulae ethmoidales, Conchae etc., legten eine silberne Cannule hinein, damit die im Antro sich sammelnden Fluida ungehindert abfliessen konnten. Ferner hoben wir den durch das Zusammengedrücktsein des Canalis lacrymalis entstandenen Thränenfluss, indem das Nasenbein von aussen nach innen an dem angemessenen Orte so durchbohrt wurde, dass die künstlich gebildeten Kanäle in Verbindung traten, und legten auch hier ein Röhrchen ein. Nachdem nun das Röhrchen aus dem künstlich gebildeten Thränenkanale entfernt und den Thränen ein ungehinderter Abfluss verschafft worden war, und wir gleichfalls durch die Beschaffenheit der Wände des Sinus frontalis überzeugt sein konnten, dass keine neue Erzeugung der Polypen zu befürchten sei, auch der gemeinschaftliche künstlich gebildete Knochenkanal sich nicht wieder schliessen würde, so nahmen wir auch diese Cannule heraus, damit auch die Stirnhöhlenöffnung sich ungehindert schliessen können.

Nach Ablauf eines Jahres war die Heilung durch diese verschiedenen Operations-Akte vollendet, die Stirnhöhle in allen Dimensionen bedeutend verkleinert, und das Auge theilweise in die Orbita zurückgetreten. Das Ulcus corneae vernarbte bald nach der Operation, und hatte sich in ein Leucom umgewandelt, welches sich in den letzten Jahren bedeutend verkleinert, und die Sehkraft sich gebessert hat. — Die Physiognomie des Knaben ist viel erträglicher geworden, indem die Verschiebung der beiden Gesichts - Hälften nicht mehr so widrig entgegen tritt. Der Knabe bedurfte während der ganzen Kur keiner Arznei; auch trat gleich in der ersten Nacht nach der Operation ein langer und tiefer Schlaf ein, und dessen Mutter versicherte, er habe seit vielen Jahren keine so ruhige Nacht gehabt. Die ersten sechs Wochen brachte er meist nur schlafend und essend zu, wodurch das erschöpfte Nervensystem und die heruntergekommene Vegetation sich schneller restaurirten.

Nach dieser Zeit sahen wir den Knaben alljährlich ein Paar Mal, und jedes Mal fanden wir eine Verminderung der Entstellung, so dass wahrscheinlich nur eine ganz unbedeutende Abnormalität zurückbleiben wird; denn da der Knabe erst nach mehreren Jahren sein Wachsthum vollendet hat, so werden die Knochengebilde der kranken Seite sich zurück zu bilden streben, während die der gesunden den Gesetzen des Wachsthums folgen.

Das von den Eltern des Kranken beschriebene rothfleckige Exanthem war höchst wahrscheinlich ein Masern-Ausschlag, welcher bekanntlich auf die Schleimhaut, besonders die der Bronchien, der Stirnhöhle, der Nase, so erregend einwirken kann, dass einzelne Symptome, als Husten etc. lange die Masern selbst überleben. Von dieser Zeit an soll des Knaben Leiden sich anfangen und weiter entwickelt haben, was auch wohl nicht zu bezweifeln sein dürfte. Gehen wir nun auf die Genesis der Polypen zurück, so treten als ursächliche Momente derselben, ausser einer constitutionellen Anlage, zuerst anhaltende Reizung und daraus hervorgehende Erschlaffung der Schleimhäute auf, durch

deren abwechselnde Zustände eine neue Zellenbildung, und daher eine Multiplication des Schleimhaut-Gewebes vor sich geht. Diese neuen Erzeugnisse verlieren dabei nie ganz die Natur ihres Mutterbodens, und wiederholen modificirt dessen Gewebe, so lange noch keine besondere Entartung in ihnen vorgegangen ist. So haben die aus der Schleimhaut selbst hervorgegangenen Polypen gleichfalls ein lockeres Gewebe. Ziehen sie ein festeres Gewebe in ihr Bereich, wie den Uterus, dann bilden sich Fleisch-Polypen. Wird die unter den Schleimhäuten liegende Knochenhaut in Mitleidenschaft gezogen, dann zeigt sich auch bei ihnen eine fibröse Textur. Je mehr überhaupt die tieferen Gewebe afficirt werden, desto grössere Geneigtheit haben dieselben in bösartige Aftergebilde, als fungöse Entartungen und dergleichen, überzugehen, welche ähnliche Vorgänge wir auch bei den Telangiectasieen sehen, wenn dieselben aus der Tiefe ihre Wurzeln erhalten.

Nur zu leicht, nur zu häufig reproduciren sich die exstirpirten Polypen, und an welchem Orte dieselben sich auch befanden, so haben wir die Wiedererzeugung derselben nur zu oft erleben müssen. Daher war unsere Sorgfalt vorzüglich darauf gerichtet, die Reproduction derselben zu verhindern, und hier um so mehr, als sich hier so viele mit den Knochenwänden verbundene, festere, fibröse Polypen befanden, die der Erfahrung nach leicht eine fungöse Beschaffenheit anzunehmen pflegen, und deren permanente Entfernung schwieriger ist. Ferner verlangte die dünne, dem Hirne zugewandte Knochenwand eine delicate Behandlung, deren Zerstörung so leicht herbeigeführt werden konnte, und deren Folgen ganz bestimmt tödtlich sein mussten. — Unsere Versuche stellten wir besonders zu dem Zwecke an, zu prüfen, welche Mittel in diesem und ähnlichen Fällen zur Heilung derselben sich eignen. Wir abstinirten daher von den gewöhnlichen Aetzmitteln, als *Argentum nitricum*, *Kali causticum* etc. wie auch von denen, welche stärkere Reizung hervorbringen, sondern wir bestimmten uns solche anzuwenden, welche ohne zu zei-

gen dennoch den wuchernden Vegetations - Process beschränken, und durch ihre zusammenziehende Eigenschaft den Tonus wieder herzustellen vermögen. Das Opium, welches als Tinctur in dieser Beziehung einen bekannten Ruf hat, wurde in Gebrauch gezogen, und zeigte sich in unserem Falle höchst wirksam. Acetum saturninum, concentrirt applicirt, führte ebenfalls eine Verminderung des Volumens herbei. Kreosot schrumpfte die Polypen zusammen, so dass sie gleichsam mumificirt wurden; nur wirkte dasselbe zu reizend auf die Umgegend ein. Wir verfahren nun nach der Herausnahme der meisten Polypen mit dem Messer wie folgt: Mit einer Mischung von Tinctura opii mit Acet. saturn. aa wurden die Wandungen der Höhle bepinselt, und dann mit einer Salbe aus Unguent. zinci unc. una, Kreosot. gutt. x auf Charpie gestrichen, wurden die Wände der Höhle belegt, wodurch es uns gelang, die noch vorhandenen Reste der Polypen zu entfernen, und die Geneigtheit zu neuen Wucherungen gänzlich aufzuheben. So narcotisirte das Opium die Vegetation, welches durch das Blei, dieses tonico-narcotische Metall, unterstützt und erkräftiget wurde, indem das durch Unguent. zinci gemilderte Kreosot, als Adjuvans gleichzeitig angewandt wurde.

In diesem Krankheitsfalle stellten sich nun folgende physiologische und pathologische Vorgänge und Resultate heraus:

1) Die Möglichkeit des Fortbestehens der Sehkraft bei allmählicher Zerrung und Verlängerung des Nervus opticus.

2) Die enorme Vergrößerung des Sinus frontalis nach allen Richtungen, so dass kaum 3 Hühnereier dieselben ausfüllten.

3) Die in diesen Knochengebilden thätige Rückbildung bis fast zur Normalform.

4) Dass die vollkommene Durchschneidung des Nervus supraorbitalis und frontalis auch hier dem Sehvermögen nicht schadete.

5) Dass der Schmerz, dessen Theorie bis jetzt noch wenig entwickelt und befestigt ist, kein pathognomonisches Zeichen der Bös- oder Gutartigkeit einer Geschwulst sei, welches sich auch bei

verhärteten Brustdrüsen und anderen zeigt, die sich durch ihr spontanes Verschwinden als gutartig auszeichnen.

Symphysis totalis glandis cum praeputio.

Wilhelm Behnsen, in Goltern, 22 Jahre alt, hatte eine vollkommene Verwachsung der Eichel mit der Vorhaut, welche durch einen langdauernden Eicheltripper entstanden war. Die Erection des Penis war demselben sehr unangenehm, und da derselbe sich verheirathen wollte, so wünschte er die Entfernung dieses Uebelstandes.

Wir präparirten die Vorhaut von der Eichel so weit ab, dass dieselbe noch $\frac{1}{3}$ Zoll hinter der Eichel frei gemacht wurde, dann kehrten wir die Vorhaut nach innen um, und hefteten durch mehrere Nähte die Duplicatur, indem wir von innen durchstachen und dieselbe nach aussen befestigten. Hierdurch verwuchsen die beiden innern wunden Flächen; ein Theil des umgewandten Präputium vertrat die Stelle der Schleimhaut, und die Wiederverwachsung wurde auf diese Weise verhindert. Die Glans wurde mit Unguent. simpl. verbunden, und so wurde die vollkommene Heilung binnen 3 Wochen erzielt.

Ueber eine Pseudomembran zwischen den Augenlidern.

S. Tab. I., Fig. 4.

Diese Membran, welche auf der Tab. I., Fig. 4. abgebildet ist, fanden wir bei einem Mädchen von 7 Jahren. Sie war in Folge einer scrophulösen Augenentzündung entstanden, bedeckte beinahe das ganze Auge, indem nur der innere Winkel des Auges unbesetzt geblieben war. Die Verwachsung fand nur zwischen den Augenlidern statt, denn das Auge bewegte sich ganz frei hinter der Membran. Sie hatte eine weiche, elastische Textur, denn beim

Schliessen der Augenlider zog sich dieselbe wie ein gespanntes Stück Gummi elasticum zusammen, so dass zwischen dem geschlossenen Auge und der Membran ein leerer Zwischenraum verblieb. In diesem contrahirten Zustande fühlte sie sich weich und nachgiebig an. Bei geöffnetem Auge sah man viele, sich durchkreuzende Fasern von dem einen Augenlide nach dem anderen laufen, welche über dem flachen Theil der Membran erhaben waren. Mit vielen geschlängelten Gefässen war die äussere Oberfläche derselben besetzt, die innere dagegen glatt, gleich der Conjunctiva, und durch viele kleine Gefässe geröthet.

Wir entfernten dieselbe, indem wir sie mit einer Scheere hart an dem Rande der palpebra abtrennten. Die Blutung war nicht bedeutend und wurde bald durch kalte Ueberschläge gestillt. Später wandten wir Aq. saturn. mit Tinct. opii an. Wir fanden bei der Abtragung, dass die Verwachsung besonders von der Conjunctiva ausging, und nach unserer Ansicht bildete dieselbe hier einen ähnlichen Krankheits-Prozess, wie denjenigen, welcher auf der Conjunctiva bulbi als Pannus erscheint, und hier nur durch Ort und Bewegung der Augenlider modificirt auftrat, indem durch deren Muskelspiel sich dieses Aftergebilde so geformt hatte.

Symblepharon totale cum Ankyloblepharo.

Ferdinand Gümmer, aus dem Bückeburgischen, 3 Jahre alt, war hiermit in Folge eines scrophulösen Blepharophthalmie behaftet. Die häufige Erfolglosigkeit der Versuche, dieses Uebel durch eine Operation zu heilen, hat Manchen veranlasst, von derselben gänzlich abzustehen, da oft nach glücklicher Vollendung derselben das Wiederverwachsen des Getrennten sich wiederholte. Allerdings ist vorher genau zu untersuchen, ob die Cornea noch durchsichtig ist, und keine organische Entartung der übrigen Gebilde des Auges vorhanden sei. Vorliegender Fall

eignete sich indessen zur Operation, welche wir nach üblicher Weise vollzogen. Der glückliche Erfolg hängt hier meistens von einer zweckmässigen Nachbehandlung ab, worauf unsere Sorgfalt gerichtet war, denn die Wiedervereinigung der getrennten Theile wird von der Natur so beharrlich erstrebt, dass darum die Operation so häufig ohne Erfolg bleibt. Nachdem alle Verwachsungen völlig getrennt worden waren, liessen wir kalte Umschläge machen, und nachdem dadurch die Blutung gestillt war, bestrichen wir nach Ablauf mehrerer Stunden die verwundeten Flächen leicht mit Lapis infernalis, und bedeckten hierauf die geätzten Flächen mit einem Liniment, aus: Acet. saturnin. und Ol. amygd. dulc. aa; dann liessen wir wieder kalte Umschläge aus Aqua saturnina machen, und erneuerten oftmals die Application des Liniments. Obgleich es häufig vergeblich versucht worden ist, fremde Körper unter die Augenlider zu bringen, um dadurch das Wiederverwachsen der getrennten Theile zu verhindern, wodurch man zu dem Schluss kam, dass durchaus kein fremder Körper in dem Auge vertragen werde, so versuchten wir dieses dennoch mit Erfolg, indem wir ein Stück aus einem feinen Glacé-Handschuh schnitten, aus dem wir eine dem vorderen Segment des Auges entsprechende Kapsel bildeten. Wir überzogen das so geformte Stück Leder mit aufgelöstem Gummi elasticum und applicirten dasselbe, mit oben genanntem Liniment bestrichen, auf den Aufapfel, dessen vorderer Theil gleichsam mit einer elastischen Kapsel bedeckt erschien, dann zogen wir beide Augenlider darüber, die wir dann durch Heftpflaster fixirten. Bei heftiger sich einstellenden Schmerzen und vermehrter Hitze, wurde die Kapsel auf einige Zeit herausgenommen und kalte Umschläge von Aq. saturn. gemacht. In der Zwischenzeit bestrichen wir die Theile abwechselnd mit einer Solutio lapid. infern. oder mit obigem Liniment mit Tinct. opii. Sollte jedoch diese Kapsel, welche wir mit immer erneuten vertauschten, zu reizend einwirken, dann kann man sie mit einer Fischblasen-Haut (Cordon) überziehen; wodurch die Oberfläche derselben der Natur einer Schleimhaut verwandter

wird. In diesem Falle wurden wir dazu nicht veranlasst. Auch dachten wir daran, ob man sich nicht in solchen Fällen der gläsernen Augen bedienen könnte, wir würden wenigstens in späteren Fällen einen Versuch damit machen. Binnen 4 Wochen kam die Heilung auf diese Weise zu Stande, und obgleich die Cornea eine perlmutterartige Trübung zeigte, so wurde dennoch eine grössere Durchsichtigkeit durch eine fortgesetzte zweckmässige Nachbehandlung erzielt.

Symblepharon palpebrae inferioris congenitum.

Kranz, in Hannover, wurde in einem Alter von 3 Wochen von uns wegen obigen Uebels operirt. Die Verwachsung der unteren Hälfte des Augapfels mit dem Augenlide war überall membranös. Die Nachbehandlung war wie die im vorigen Falle, und der Erfolg derselbe.

Atresia narium congenita.

Auguste Schmidt, aus Langenhagen, 5 Jahre alt, operirten wir an dem obigem Uebel. Die Verschliessung der beiden Nasengänge war durchaus carnös, daher führten wir zuerst eine Troiquart mit der Scheide durch diese carnöse Masse, zogen das Stilett beim tieferen Eindringen oftmals hervor, liessen den Mund schliessen, um zu erfahren, ob die Luft durchgängig geworden war. Nach erlangtem Zweck schälten wir mit einem schmalen Messer so viel heraus, dass die Oeffnungen hinreichend gross wurden, schoben dann nasse, den gemachten Oeffnungen entsprechende, Schwämme hinein, welche oft gewechselt und mehrere Tage angewandt wurden; dann legten wir zwei nach den Nasenöffnungen geformte, mit kleinen Seitenlöchern versehene,

Bleicanülen bis zur völligen Heilung ein, die nach Ablauf von 6 Wochen erfolgte.

Velamina capitis revulsa.

Heinrich Völker, 23 Jahre alt, Knecht, wurde am 1sten Juli 1827 in einem ohnmächtigen Zustande in unsere Wohnung getragen. Dessen Kopf war verbunden. Nach Lösung des Verbandes ergab sich eine völlige Trennung der behaarten Kopfbedeckung, bis auf einen 2 Zoll breiten Hautlappen in der Gegend des rechten Ohres, die selbst ein Paar grosse Einrisse bis zur Scheitelgegend erlitten hatten. Das Rad eines 4-spännigen Wagens war über den Kopf des Patienten gegangen. Dem Verwundeten, der beinahe ex sanguis war, gaben wir anfangs eine angemessene Lage, und erfrischten ihn durch Analeptica; reinigten sodann die erkalteten, verwundeten mit Blut und Staub bedeckten Theile, vereinigten dieselben wieder durch 30 und einige Hefte. Der Patient kam erst nach mehreren Stunden zum dumpfen Bewusstsein, da er beim Herabfallen vom Pferde und vom Ueberfahren eine Hirnerschütterung erlitten hatte, und so in diesem Zustande auf der Chaussee gefunden worden war.

Eine bedeutende Hirnerschütterung, wie vorliegende, ist stets eine gefährliche Krankheit, die eine einsichtsvolle Behandlung erheischt, indem die Lebensfunktion des edelsten Organs, des Centrums des Nervensystems, mehr oder weniger suspendirt ist, was nothwendig eine gleichzeitige Störung des Kreislaufs des Bluts mit sich führt, und ein mangelhaftes und nachtheiliges wechselseitiges Einwirken dieser beiden Systeme zur Folge hat, deren harmonische Wechselbeziehung unerlässliche Bedingung des normalen Lebensvorganges ist. Oft tritt hier ein so verwickelter Symptomencomplex, eine so dunkle Verkettung von Ursach und Wirkung, ein, dass leicht die gröbsten Missgriffe begangen werden können, und es des feinsten Taktes bedarf, um solche zu

vermeiden; denn verschiedene Zustände treten hier zuweilen neben und nach einander auf, als Torpor und Schwäche des Nervensystems, Reiz und Entzündung, Extravasat und consensuelles Leberleiden. Wie schwierig ist es nicht bei dieser Syndrome dieser Symptome eine klare Diagnose zu erlangen? In vorliegendem Falle, wo eine heftige *Commotia cerebri*, eine bedeutende Verwundung und Blutverlust stattfand, war zuerst ein der *Indicatio vitalis* entsprechendes Verfahren nothwendig; es wurden daher lauwarme weinigte Fomentationen auf den Kopf, theils um das suspendirte Hirnleben zu bethätigen, theils um das völlige Absterben der getrennten Kopfbedeckungen zu verhüten, bis zur Befreiung der gebundenen Lebensthätigkeit angewandt. Von der höchsten Wichtigkeit ist hier eine zweckmässige Leitung der Lebensbewegung, deren Fluthen und Schwanken nach entgegengesetzten Extremen hier so oft stattfindet; jedoch ist nichts nothwendiger, als die zu starke Reaktion im Kreisläufe des Blutes, welche hier so leicht das Uebergewicht bekommt, zu moderiren, da eine *Vita minor* der höheren Systeme, wie solche zuweilen im Schläfe stattfindet, die Ausgleichung des gestörten Lebensprozesses zur Norm ungemein begünstigt; darum wurden auch hier nur leichte *Antiphlogistica* und *Evacuantia*, zum Getränk Zuckerwasser mit etwas Wein gemischt, angewendet. Im weiteren Verlaufe der Krankheit wurde die Antiphlogose in dem Verhältnisse in grösserer Ausdehnung und mit grössern Nachdruck angewandt, als activere Symptome auftraten, wie z. B. kältere Fomentationen und Aderlässe. Eine gleiche Sorgfalt war der äusseren Verletzung zu widmen, um eine plastische Entzündung zu erzielen, welche bei dieser so ausgedehnten und durch Zerreissung hervorgebrachten Verwundung kaum zu erwarten war; um so weniger, als noch fortwirkende schädliche Einflüsse, z. B. der anhaltende Druck beim Liegen und dadurch eine Zerrung der verletzten Theile nicht gänzlich zu vermeiden waren. Durch eine zweckmässigere Lagerung des Kopfes, durch Bedeckung der verwundeten Theile mit Baumwolle, nebst leichtem Verbande, so-

bald die Fomentationen entbehrlich geworden waren, wurde dieses beschafft, und an den meisten Stellen trat eine adhaesive Entzündung ein. Die Suturen wurden, sobald irgend wo eine Vereinigung zu Stande gekommen war, entfernt, dagegen die eiternden Stellen mit Charpie verbunden. Nach 3 Wochen war Patient vollkommen hergestellt.

Atresia ani.

Elisabeth Haase, in Osterwald, 4 Jahre alt, litt an einer Atresia ani, wobei das Rectum sich in der Vagina öffnete. Die Excretio alvina fing bei diesem Kinde schon nach beendigtem ersten Lebensjahre beschwerlich zu werden an, indem dann die Faeces eine festere Consistenz bekommen. Die Operation war schon ein Mal an derselben von einem anderen Operateur vergeblich vorgenommen worden. Nachdem wir eine stark gebogene Hohlsonde durch die Vagina in die Mastdarm-Oeffnung eingebracht hatten, trennten wir auf derselben mit dem Bistouri alle Theile bis zu der Stelle, wo der Mastdarm seine normale Oeffnung hat. Jetzt präparirten wir das aufgeschlitzte Rectum von der hinteren Wand der Vagina, welches sich dadurch bedeutend zurückzog, so wie von den übrigen Verbindungen soweit ab, dass wir die aufgeschlitzten Enden desselben an das Ende der Spaltung befestigen konnten; mit 4 Suturen vereinigten wir wieder das gespaltene Mittelfleisch, legten längere Zeit ein dickes Bougie von Gummi elasticum ein, und wandten bis zur Heilung Klystiere von kaltem Wasser an. Der Erfolg war vollkommen günstig.

Atresia vaginae congenita.

Auguste B., in Hannover, 1½ Jahr alt, wurde mir von deren Aeltern wegen beschwerlichen Harnens vorgestellt. Die Untersuchung ergab, dass die Vagina bis auf eine kleine Oeffnung verschlossen war, aus welcher der Harn sich mühsam hervordrängte. Mit einem Scalpel dilatirten wir zuerst die Oeffnung, fanden aber eine durchaus fleischige Verwachsung, welche wir vorsichtig mit dem Messer bis zum Orificium urethrae trennten, indem wir abwechselnd die Theile mit dem Zeigefinger gleichfalls durch Ausdehnung zu trennen suchten, dann setzten wir die Trennung dieser carnösen Verwachsung bis zum Orificium uteri fort. Jetzt legten wir einen mit Oel durchzogenen Pressschwamm ein, und erweiterten damit die künstliche Vagina. So schwierig die Ausführung dieser Operation auch war, so hielten wir es dennoch für nothwendig, sie in diesem zarteren Alter zu unternehmen, und um so mehr, da die Harnausleerung so beschränkt von stat- ten ging. Bei eintretender Pubertät wird eine etwaige Hem- mung des Menstrual-Ausflusses durch eine operative Encheirese zu heben sein.

Prolapsus corporis ciliaris et iridis.

Christian Deppe, vom Steinkrüge, 7 Jahre alt, war mit einem Steine ins Auge geworfen und darauf von einem ande- ren Arzte bereits 8 Tage behandelt worden. Die Cornea und Sclerotica des linken Auges waren von vorn nach hinten ge- spalten und zwischen diese gespaltenen Häute, waren Theile des Corpus ciliare und der Iris vorgefallen. Die Wunde war circa ½ Zoll lang. Die Iris war so verzogen, dass die Pupille in den Prolapsus mit hinein gezogen war. Auch die Form des Auges war verändert, da die zerissene Cornea und Sclerotica keinen

Widerstand mehr leisten konnten. Die Hälfte der vorderen Augenkammer war mit Eiter angefüllt. Am 3ten und 4ten Tage wurden hinter die Ohren und am Auge alternirend einige Blutegel gesetzt, da wir durch Erfahrung zu der Annahme berechtigt waren, dass die hinter die Ohren gesetzten Blutegel zur Bekämpfung der chronischen Augenentzündungen, und wo derivirende Mittel besonders angezeigt, besonders wirksam sich zeigen. Zugleich wurden bei Tage kalte Umschläge von folgender Mischung angewandt:

℞ Zinci sulphurici 3j
 Plumbi acetici 3iij
 Extr. herb. belladonnae 3β
 Aq. fontanae ℥j

M. D. S. Zum Umschlag.

Abends wurde Unguent. hydr. ciner. cum extracto belladonnae eingerieben. Innerlich wurde Digitalis mit kühlenden Salzen gereicht. Durch die fortgesetzte Anwendung dieser Mittel zog sich der Prolapsus corperis ciliaris et iridis allmählig zurück; die Cornea und Sclerotica vernarbten, und die normale Form des Auges stellte sich wieder her. Die Pupille, hinter welcher eine Cataracta sich befand, hat, wenngleich etwas verzogen, einigermaßen ihre normale Stellung wieder erlangt. Die in Folge der Verletzung des Auges entstandene Cataracta resorbirte sich. Wir haben derartige Cataracta sich häufig resorbiren gesehen, daher wir stets längere Zeit abwarten, ehe wir zur Operation derselben schreiten; denn hier ist fast immer gleichzeitig die Linsenkapsel zerrissen, und die Linse dislocirt worden, weshalb die Resorption häufig spontan vor sich geht. Im Verlauf der Zeit fand sich aber, dass sich die Pupille so verschlossen hatte, dass das Sehvermögen fast aufgehoben erschien. Wir nahmen in späterer Zeit eine künstliche Pupillenbildung vor, die allen Erwartungen vollkommen entsprach, indem das Sehvermögen genügend wieder hergestellt wurde.

Ossa metatarsi dirupta.

Fritz Marock, in Ricklingen, 7 Jahre alt, wurde der Vorderfuss durch ein herabfallendes, schmales und scharfes Klaf-terstück gespalten. Die Weichgebilde zwischen Os metatarsi se-cundi et tertii waren durchaus getrennt, selbst das Os cunei-forme secundum et tertium waren ausser Verbindung gebracht, so dass wir den Zeigefinger zwischen deren Flächen bringen konnten. Die Blutung war profus gewesen, jedoch durch kalte Umschläge bereits sistirt. Durch das Anlegen mehrerer Suturen und Umwicklung mit Heftpflasterstreifen, wie kalte Fomentatio-nen und ruhige Lage, wurde Patient so wieder hergestellt, dass der Mechanismus des Gehens vollkommen gut von statten ging.

Errata.

- S. 7. Z. 20. v. o. Vorwalten st. Verwalten.
S. 45. Z. 4. v. u. Naturheilkraft st. Naturkraft.
S. 20. Z. 4. v. o. Sphäroide st. Späroide.
S. 20. Z. 5. v. o. sphärisch st. spärisch.
S. 22. Z. 7. v. o. Zustände st. Körper.
S. 22. Z. 8. v. o. die st. der.
S. 22. Z. 9. v. o. latente st. latenten.
S. 29. Z. 45. v. o. stereotypischen st. stereotypen.
S. 34. Z. 6. v. u. Hypothesische st. Hypathetische.
S. 42. Z. 44. v. u. Mittelglieder st. Mitglieder.
S. 50. Z. 46. v. u. erhaltend st. enthaltend.
S. 56. Z. 6. v. o. Besuche st. Versuche.
S. 58. Z. 4. v. o. sich fort st. fort.
S. 58. Z. 2. v. o. intestinorum st. intestinoren.
S. 58. Z. 49. v. u. cinnamomi st. cienamonii.
S. 58. Z. 44. v. o. einen st. einem.
S. 59. Z. 4. v. u. Tampons st. Tempons.
S. 62. Z. 44. v. u. idiopathischer st. idiopathisches.
S. 62. Z. 40. v. u. deuteropathischer st. deuteropathisches.
S. 69. Z. 5. v. u. Unzahl st. Anzahl.
S. 69. Z. 3. v. u. durch st. dort.
S. 73. Z. 8. v. u. rad. st. kad.
S. 73. Z. 8. v. u. Krampf st. Kampf.

Fig. 3.



Fig. 4.

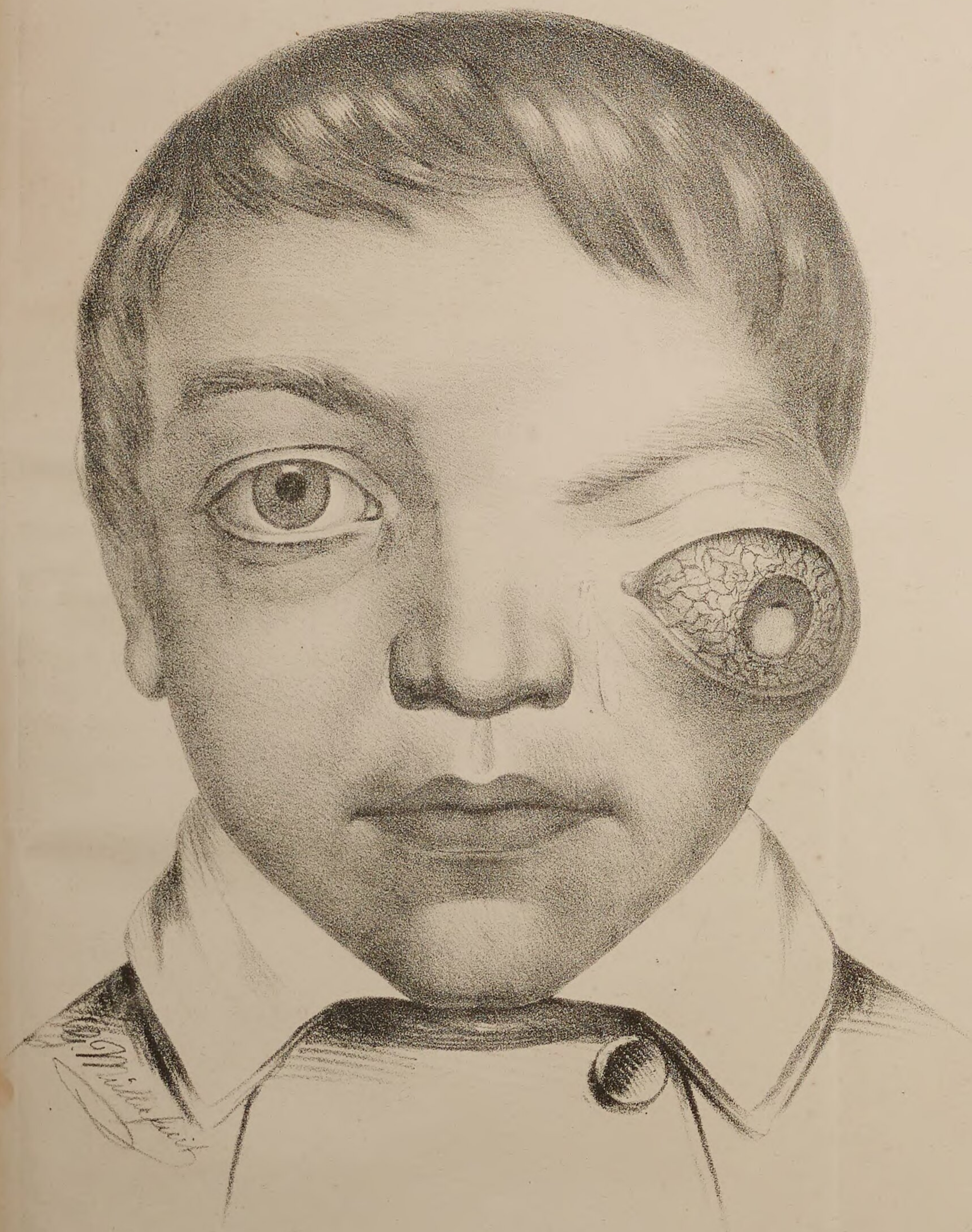
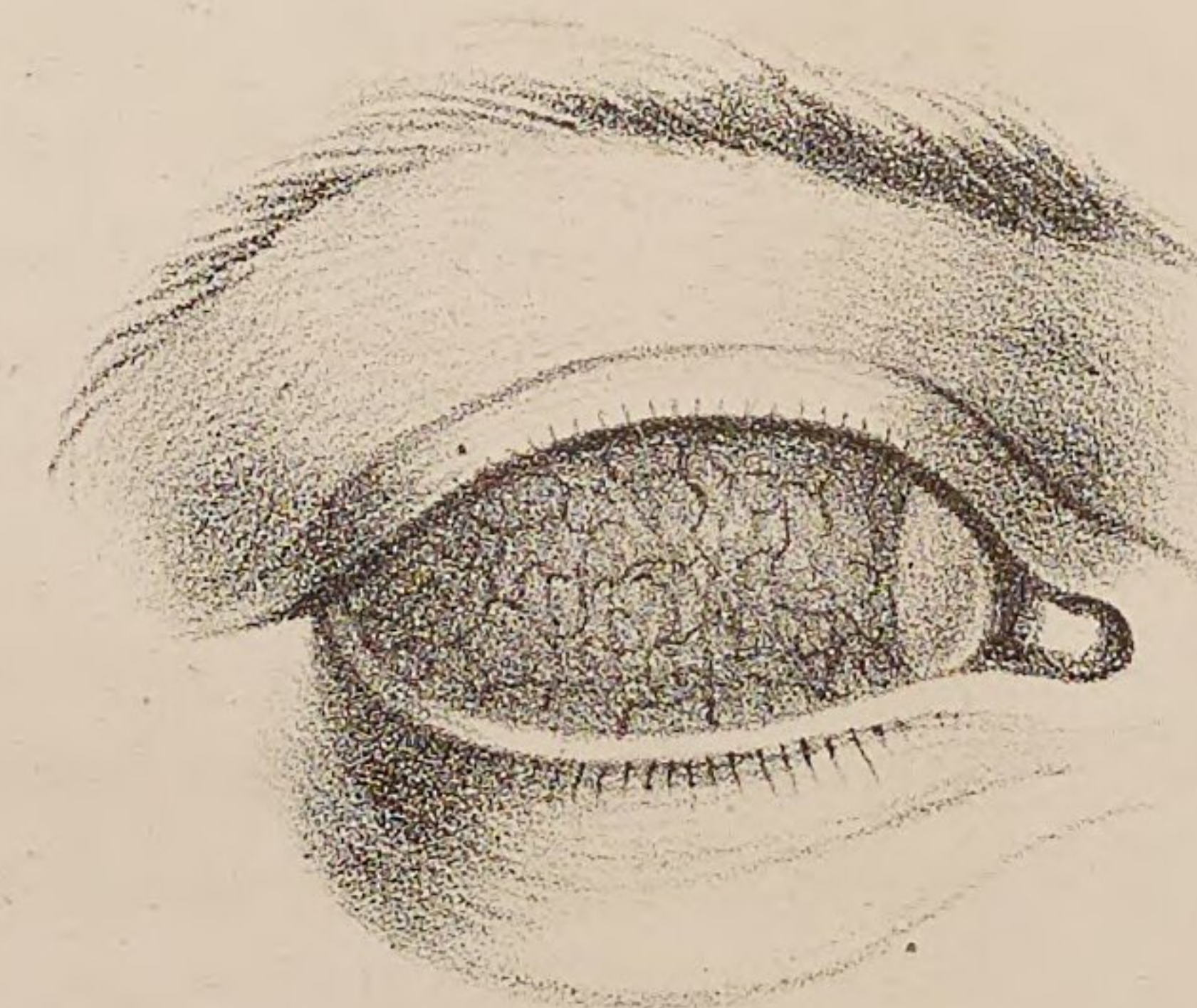
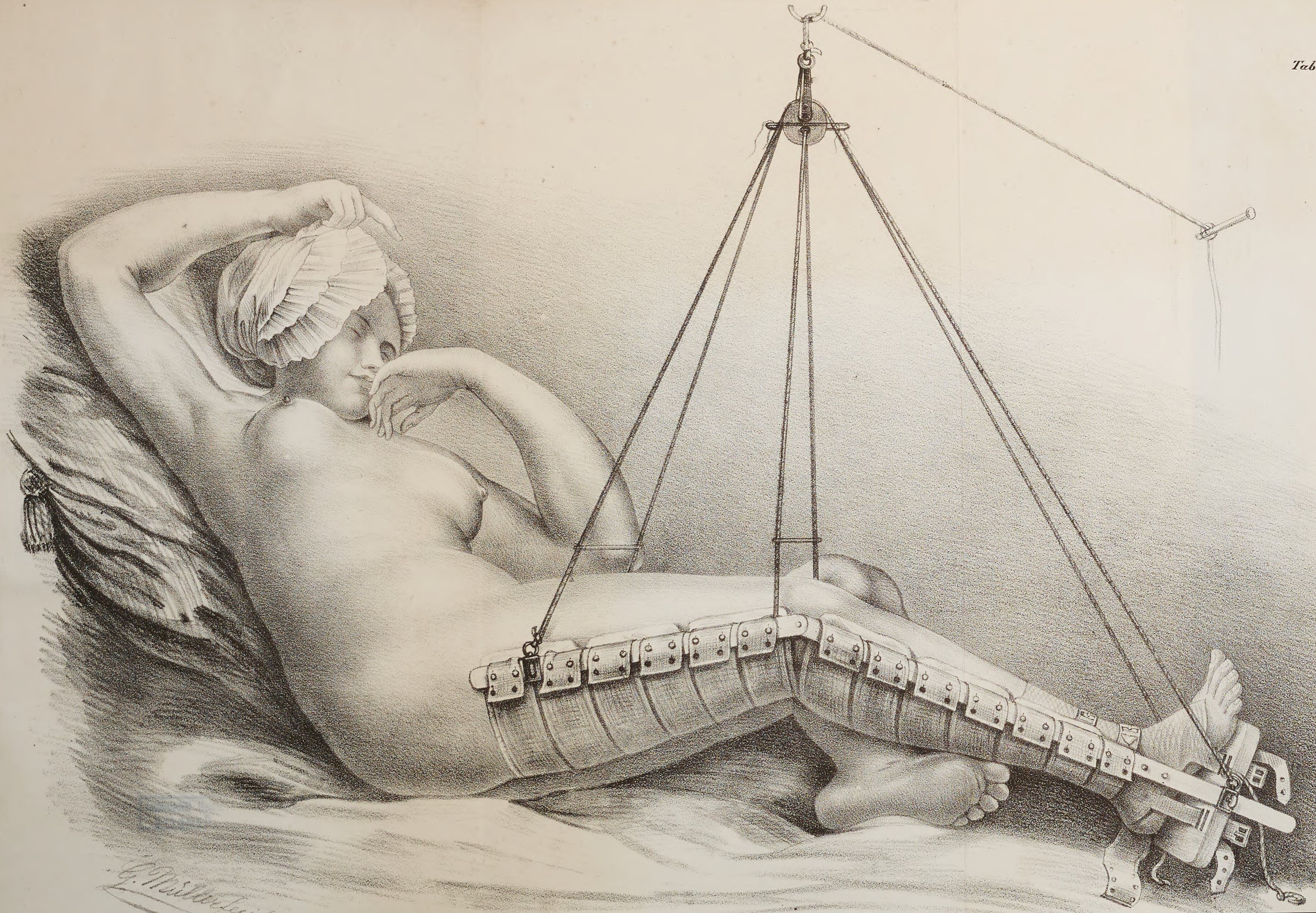


Fig. 1.



Fig. 2.



Staatl. Bibliothek
Bamberg



Wuth, Christoph Conrad

Beiträge zur Medizin, Chirurgie und Ophthalmologie

Berlin 1844

Bamberg, Staatsbibliothek -- Misc.med.o.385

urn:nbn:de:bvb:12-bsb11742132-9